દેશી હિસાબ.

ભાગ ૨ જો.

કીમત પોણા બે આના

The Department of Public Instruction Bombay.

DESHI HISÁB,

PART II.

COMPILED BY

VITHALDAS DHANJIBHAI LAKHAVADIA,

HEAD MASTER, FEMALE TRAINING COLLEGE, AHMEDABAD.

SECOND REVISED EDITION.—50,000 COPIES.

(Registered for Copy-right under the Government of India's Act XXV. of 1867.)

Bombay:

GOVERNMENT CENTRAL BOOK DEPÔT.

1890.

Price 1¼ Anna.

BOMBAY.

PRINTED AT GANPAT KRISHNAJI'S PRESS, BY
THE PROPRIETOR ATMÁRÁM KÁNOBÁ

મુંબઇ ઇલાકાનું સરકારી કેળવણીખાતું.

દેશી હિસાબ.

ભાગ ૨ જો.

રચનાર.

વિઠ્ઠલદાસ ધનજીભાઈ લખાવાડીઆ.

અમદાવાદ ફીમેલ ટ્રેનિંગ કોલેજના હેડમાસ્તર.

બીજી સુધારેલી આવૃત્તિ.—૫૦,૦૦૦ પ્રત.

મુંબઈ.

સરકારી મધ્ય બુક ડીપો

સન ૧૮૯૦.

કીમત પોણા બે આના.

મુંબઈ.
ગણપત કૃષ્ણાજીના છાપખાનાના માલિક
આત્મારામ કાન્હોબાએ છપાવી.

સાકળીઉં.

નંબર.	વિષયનું નામ.	પાનું.

લેખાં શીખવનારને સૂચના.

લેખાં શીખવતી વેળા શિક્ષકે હમેશાં કાળા પાટીઆનો ઉપયોગ કરવો.

ધોરણને અનુક્રમે આ ચોપડીમાં લેખાં લખવાં ઠીક નહિ લાગ્યાથી તે અનુક્રમ આમાં રાખેલો નથી. તોપણ જે ધોરણમાં જે જે જાતનાં લેખાં શીખવવાનાં હોય તેજ લેખાં માત્ર ચલાવવાં. તે ધોરણમાં નહિ શીખવવાનાં હોય તેવાં લેખાં વચમાં પડતાં મૂકવાં, અને તે જે ધોરણમાં શીખવવાનાં હોય તે ધોરણમાં શીખવવાં.

ગૂજરાતના જુદા જુદા ભાગમાં જુદું જુદું ચલણ, માપ અને વજન ચાલેછે. સૂરત, કાઠીઆવાડ વગેરે ઠેકાણે ભિન્ન ભિન્ન વજન અને માપ છે. તે દરેક ઠેકાણાનું ગામવાર માપ, વજન કે ચલન આ ચોપડીમાં આપ્યું નથી; તેમ તેની કુંચીઓ પણ લખી નથી; કેમકે તેમ કરવાથી ઘણું લંબાણ થઈ જાય. તેથી માત્ર અંગ્રેજી રાજ્યના ચલણ અને વજન ઉપરથીજ કુંચીઓ આપીછે. પરંતુ તે જો પોતાના ગામમાં ચાલતું ન હોય તો મહેતાજીએ એ કુંચીઓ પ્રથમ ચલાવવી નહિ. પોતાના ગામમાં જે ચલણ, વજન કે માપ હોય તે ઉપરથી મહેતાજીએ નવી કુંચીઓ ઉપજાવી કહાડી તે કુંચીઓ ચલાવી તે ઉપરથી તેવાં લેખાં શીખવવાં.

આ ચોપડીમાં દરેક કુંચીનું કારણ લખ્યું નથી. પણ કેટલીકનાં લખ્યાં છે; અને કેટલીકનાં લખ્યાં નથી: વળી તે કારણો પણ નીચે ટીકામાંજ સમજાવેલાં છે. કેમકે તે કારણો કાંઈ છોકરાંને મોઢે કરાવવાનાં નથી. એક કારણ સમજાવી તેજ

પ્રમાણે બીજાં કારણો ઉપલા ધોરણના છોકરા પોતાની મેળે ઉપજાવે એવી ટેવ પાડવી. કારણો ગોખાવ્યા કરતાં તેમની મેળે ઉપજાવતાં આવડ્યાથી તે કારણો તેઓ કદી ભૂલી જશે નહિ, એટલુંજ નહિ, પણ અંકગણિતમાં અને બીજા વિષયોમાં તેમને કારણો ખોળવાની ટેવ પડશે, અને તે ખોળી કહાડતાં આવડશે.

કોઇ કોઇ વખત કુંચી પ્રમાણે હિસાબ ગણતાં જેટલો વખત જાય તે કરતાં જો પાંતી બેસતી હોય તો પાંતી બેસાડીને ગણતાં થોડો વખત જાયછે. માટે શિક્ષકે પાંતીના હિસાબ પણ ગણાવવા, અને ન પાંતી પાડીને કેમ ગણવા તે શીખવવું. પાંતી પાડીને હિસાબ ગણવાની ટેવ પાડ્યાથી છોકરાં જલદીથી હિસાબ ગણશે. પાંતી પાડવાની જુદી જુદી રીતો મહેતાજીએ છોકરાંની શક્તિને અનુસરીને બતાવતા જવું.

હિસાબ બનતા લગી એવી જાતના ગણાવવા કે તેઓને બજારમાં સામાન લેવા મોકલ્યા હોય તો છેતરાય નહિ.

લેખાં ગણવામાં અડચણ પડે તે શિક્ષકે કદીપણ ખસેડવી નહિ. પણ છોકરાંને પોતાની મેળે ખસેડતાં આવડે તેમ સૂચક સવાલથી ખસેડાવવી. કેમકે દુનિયાના વ્યવહારમાં જેટલી જાતના હિસાબની છોકરાંને જરૂર પડશે તે બધા કાંઈ નિશાળમાં શીખવી શકાતા નથી. માટે જ્યારે જેવી જરૂર પડે ત્યારે તે ગણતાં અચકી બેસે નહિ તેવાં છોકરાંને તૈયાર કરવાં એ શિક્ષકની ખાસ ફરજ છે એ ખૂબ યાદ રાખવું. વખતે વખત શિક્ષકે હિસાબની 'ખાંચખુંચ બતાવવી. અને અમુક રીતે હિસાબ સહેલાઇથી ગણાતો હોય તો તે રીત તેમને કહેવી. અને હોશીઆર છોકરાં કને ખોળી કઢાવવી. જેમ કે—

જો કોઇક આવડતાં હોય ને કોથળો, માણી, કળસી, બેડીઉં ઈત્યાદિના મણ જાણતા હોય તો અક્કલવાન છોકરાં પાસે કળ-

સીની રીત ઉપરથી બેડીઆની, માણીની રીત ઉપરથી બારની, ખાંડીની રીત ઉપરથી મુંડાની, તોલા ઉપરથી ગદીઆણાની, કુંડીની રીત ઉપરથી સેંકડાની કે હજારની રીતો કઢાવવી. વળી ખાંડીમાં મણનું જેટલું આવે તેટલું વીઘાંમાં વસાનું, વસામાં વીસવાસીનું, ને રીમમાં ધાનું આવે. માણીમાં મણનું જેટલું આવે તેટલું ડઝનમાં નંગનું આવે. તેમજ રૂપિઆને હિસાબે જેટલું આવે તેનો સોળમો ભાગ આનાને હિસાબે આવે, અને આનાને હિસાબે જેટલું આવે તેનો ચોથો ભાગ પૈસાને હિસાબે આવે તે સમજાવવું. આ પ્રમાણે ઠેકાણે ઠેકાણે કારણ સહિત શીખવેલું છોકરાંના મગજમાંથી કદી પણ જશે નહિ. અને કદાપિ ભૂલશે તો ઝટવારમાં નવી કુંચી ઉત્પન્ન કરી શકશે. તથા એવી રીતે હિસાબ ગણવાનો મહાવરો થયાથી તેઓ કોઈપણ રીતે જલદીથી હિસાબ કરી શકશે.

પરચૂરણ હિસાબમાં અને રીતના હિસાબમાં દરેક ઠેકાણે પાંતીના ઘણા હિસાબ આપ્યાછે; ને તેમાં કેટલીક અઘરી પાંતી કેવી રીતે પાડીછે તે પણ સમજાવ્યું છે. તે તથા તે સિવાયની બીજી પાંતીઓ તેમની પાસે કઢાવવી. અને તેવી જાતના ઘણા હિસાબ ગણાવવા. તેમજ બીજી જાતની પાંતીઓ શિક્ષકે બેસતી કરી તેવા હિસાબ ગણાવી છોકરાંને ખૂબ મહાવરો કરાવવો.

કુંચીની નીચે જે દાખલા નમૂનાને માટે આપેલા છે, તે દાખલા માત્ર તેજ કુંચીના આપેલાછે એમ નથી. પણ તે કુંચીની સાથે જે જે કુંચીઓ આપી ગયા છીએ તેની મદદ પણ લેવી પડે તેવા આપેલા છે. એથી છોકરાંને પાછલી કુંચીઓ યાદ રાખવાની ટેવ પડે છે. બનતા લગી દરેક કુંચીના ઉલટ પાલટ દાખલા લખાવવા. જેમકે પાંચ રૂપિએ શેર તો બે રૂપિઆ ભારનું શું? અને પાંચ રૂપિએ શેર તો પા રૂપિઆનું કેટલું?

દાખલાના જવાબ આપવામાં છોકરાઓ બનતાં લગી એકજ નિયમ રાખે એવી ટેવ આખા વર્ગના છોકરા પાસે અને બને તો આખી નિશાળના લેખાં શીખનાર તમામ છોકરા પાસે પડાવવી. જવાબમાં તેઓ રૂપિઆ, આના ને પાઈ; અથવા રૂપિઆ, આના ને ઉપઆના; અથવા રૂપિઆ, દોકડા ને બદામ, ઈત્યાદિ અમુક નિયમ રાખે તો શિક્ષકને જુદી જુદી જાતના જવાબો ઉપરથી સરખી કામત કહાડવાનો વખત બચશે. અને તે બચેલા વખતનો ઉપયોગ તેને બીજું શીખવવામાં ઘણો કીમતી થઈ પડશે.

રીત અને કુંચીઓ શીખવતા પહેલાં શિક્ષકે ટકા, શેરીઆં અને સહેલી પાંતીનો ઉપયોગ પડે, એવાં બજારૂ લેખાં પૂછવાં. અને તે બરાબર આવડયા પછી અને મણ અને શેરની કુંચીઓનો વિચાર આવ્યા પહેલાં, નાના સાધારણ હિસાબમાં કીમત અને વજનનો સંબંધ તેમના મનમાં બરાબર ઠસેલો હશે અને આંકનો ઉપયોગ વ્યવહારિક રીતે કરતાં આવડ્યો હશે. તો આગળ ઉપર વધારે સુગમ પડશે. માટે—

પૈસાનું છ શેર તો ત્રણ પૈસાનું કેટલું? પૈસાનું નવ શેર તો પાઇનું કેટલું?

ત્રણ પૈસાનું છ શેર તો પૈસાનું કેટલું? પાંચ પૈસાનું મણ તો એક પૈસાનું કેટલું?

આવા ઘણા હિસાબ શીખવ્યાથી છોકરાંને કીમત તથા વજનનો સંબંધ સમજાશે અને તેથી કુંચીઓ સહેલાઈથી સમજશે.

વળી કુંચીઓ શીખવતાં પહેલાં પાંતી પાડવાનો પણ થોડો મહાવરો કરાવવો જોઇએ. જેમ કે:—

આઠ પૈસા કરતાં સોળ પૈસાનું કેટલું આવે?
એક આનાથી એક પૈસાનું કેટલું આવે?

એક શેરની કીમત કરતાં સાત શેરની કીમત કેટલા ગણી ?
ચાર શેર કરતાં છ શેરની કેટલા ગણી ?
મણ કરતાં દશ શેરની કેટલા ગણી ?
ચાર પૈસાથી સાત પૈસા કેટલા ગણા છે ?
બાર પૈસાથી નવ પૈસા કેટલા ગણા ?
પાંચ શેરથી સાડાસાત શેર કેટલા ગણા છે ?

આ પ્રમાણે લખોટાયંત્રથી કે આંકની મદદથી ઘણા દાખલા તેમને શીખવવા. તથા સંખ્યાઓનો અરસ્પરસ સંબંધ અને પાંતી પાડતાં શીખે અને તે સહજ સમજે એવો મહાવરો પ્રથમ કરાવી પછી કુંચીઓ શીખવવી.

કુંચીઓ શીખવતાં સાધારણ ગુણાકાર ભાગાકારની કેટલીએક સુગમ કુચીઓ મહેતાજીએ છોકરાંની શક્તિને અનુસરીને શીખવવી. જેમ કે—

પંદર ગણા કરવા હોય તો દોઢાકરી દશે ગુણવા.
પચીશ ગણા કરવા હોય તો પા કરી સોએ ગુણવા.
અથવા અઢીગણા કરી દશે ગુણવા.
પાંત્રીશ ગણા કરવા હોય તો ઉઠા કરી દશે ગુણવા.
પાંચે ભાગવા હોય તો બમણા કરી દશે ભાગવા.

કારણ કે કોઇપણ સંખ્યાને દશે અથવા સોએ ગુણવા કે ભાગવા સહેલા પડેછે. મતલબ કે કુંચીઓનો ઉપયોગ અને તેવડે હિસાબ ગણવાની ચપળતાનો બધો આધાર જે પ્રમાણે છોકરાંને સંખ્યાઓ વચ્ચેના ગુણોત્તરનો સંબંધ અને મોઢે ગુણાકાર ભાગાકાર કરવાની માહિતી તથા સુગમતા હશે તે ઉપર રહેશે.

આ પ્રમાણે મહાવરો થયા પછી લેખાં શરૂ કરતાપહેલાં પ્રથમ છોકરાંને જે રીત શીખવવી હોય, તેમાં ઉપયોગી હોય

એવી ધાતો પૂછી જવી. પછી તે રીત નીકળે એવો સહેલો દાખલો આંકની મદદથી ગણી શકે એવો છોકરાં પાસે સ્લેટ ઉપર ગણાવવો, અને તે પાટીઆ ઉપર લખવો. એવા ઘણા દાખલા તેમને હાથે સ્લેટ ઉપર ગણાવી તે પાટીઆ ઉપર એક ઠેકાણે લખી તે ઉપરથી સકારણ રીત શીખવવી. કેમકે એકદમ મોઢેથી વિચારીને શીખે તે કરતાં પાટીઉં જેમ સારૂં છે, તેમજ પાટીઆ કરતાં પોતાની પાટીમાં ગણીને પછી રીત કહાડે, તે વધારે સારૂં અને મજબૂત થાય તેવું છે. હિસાબ મંડાવવામાં શિક્ષકે ખૂબ સાવચેત રહેવું. એટલે પાયરીબંધ લખાવવા. વળી જે રીત શીખવવી હોય તેજ રીત નીકળે એવી, હિસાબ મંડાવતી વખતે મેહેતાજીએ સંભાળ રાખવી. પ્રથમ કુંચી શીખવીને કે ગોખાવીને તે કુંચીના હિસાબ શિક્ષકે કદી પણ ન ગણાવવા. પણ પ્રથમ હિસાબ ગણાવીને તે ઉપરથી કુંચી તેમની પાસે કઢાવવી. પછી તે કુંચીના બીજા અઘરા હિસાબ ગણાવવા. જેમકે જેટલે રૂપિએ શેર તેટલા આનાનું અધોળ અથવા અઢી રૂપિઆ ભાર આ રીત શીખવવી હોય તો તેસારૂ નીચે તેની નોટ આપી છે.

છોકરાંને જાગૃત કરીને પૂછવું કે એક રૂપિઆના આના કેટલા? જવાબ સોળ. પછી પૂછવું કે અરધા રૂપિઆના કેટલા? જ. આઠ. પા રૂપિઆના કેટલા? જ. ચાર. શેરનાં અધોળ કેટલાં? જ. સોળ. અચ્છેરનાં કેટલાં? જ. આઠ. પા શેરનાં કેટલાં? જ. ચાર. એમ ઉલટ પાલટ સવાલ પૂછીને ખાતરી કરવી કે છોકરાંને કોઠક બરાબર આવડેછે. ખાતરી થયા પછી પૂછવું કે એક રૂપિઆનું શેર ઘી મળે છે એમ તમને કોઇ કહે તો તમે શું સમજો? જ. એક રૂપિઓ આપીએ તો એક શેર ઘી આપણને જોખી આપે. એક રૂપિઓ આપો એટલે કેટલા

આના આપ્યા કહેવાય? જ. સોળ. તેમ શેર ઘી લાવો એટલે કેટલાં અધોળ લાવ્યા કહેવાય? જ. સોળ. સોળ અધોળની કીમતના તમારે કેટલા આના આપવા પડ્યા? જ. સોળ. સોળ આનાનું સોળ અધોળ ત્યારે આઠ આનાનું કેટલાં અધોળ? જ. આઠ. ચાર આનાનું કેટલાં અધોળ? ચાર. એક આનાનું કેટલાં અધોળ? એક અધોળ. એક રૂપિઆનું શેર હોય તો એક આનાનું કેટલાં અધોળ? એક અધોળ. એક રૂપિએ શેર હોય તો એક અધોળનું શું બેસે? એક આનો. પછી એવી રીતે બે, ત્રણ કે ચાર રૂપિએ શેર હોય તો એક અધોળનું શું બેસે? એમ સવાલ પૂછી કઢાવવું. અને તે બધું પાટીઆ ઉપર નોંધી રાખવું. પછી છોકરાંને પૂછવું કે આ દાખલા લખાવ્યાછે, તેમાં અધોળની કીમત કેટલી આવે છે? જ. જેટલા રૂપિઆ કહ્યા હોય તેટલા આના. પછી પૂછવું કે શેરના જેટલા રૂપિઆ કહ્યા હોય તેટલા આનાનું કેટલું આવેછે? અધોળ. ઉપરના દાખલા ઉપરથી તમે કયો નિયમ કહાડોછો? જેટલા રૂપિઆનું શેર તેટલા આનાનું અધોળ. આવી રીતે જે નિયમ કે કુંચી કઢાવી તે યાદ કરાવી તેમની નોટમાં લખવા સારૂ શિક્ષકે સારી ભાષામાં કાળા પાટીઆ પર તે કુંચી લખવી. અને તે બધા નોટમાં લખી લે તેમ કહેવું. તથા મહાવરા સારૂ કેટલાક ઉલટ પાલટ દાખલા પાયરીબંધ લખાવવા. પછી બે, ત્રણ, ચાર અધો-ળનું શું બેસે, એવા દાખલા મંડાવવા અને ખાતરી થાય ત્યારે પછી તેના ઉલટા દાખલા લખાવવા. આ કુંચી બરાબર આવડ્યા પછી બને તો બીજી કુંચી આ શીખવેલી કુંચી ઉપરથીજ કઢાવવી. જેમકે જેટલે રૂપિએ શેર તેથી અઢીગણે દોકડે રૂપીઆભાર, એ કુંચી શીખવવી હોય તો પ્રથમ પૂછવું કે રૂપિઆના દોકડા કેટલા? જ. સો. અરધા રૂપિઆના કેટલા?

પચાસ. પા રૂપિઆના કેટલા? પચીશ. એક આનાના કેટલા? સવાછ. શેરના રૂપિઆભાર કેટલા? ચાળીશ. અચ્છેરના કેટલા? વીશ. પા શેરના કેટલા? દશ. નવટાંકના કેટલા? પાંચ. અધોળના કેટલા? અઢી. પછી પૂછવું કે એક રૂપિએ શેર હોય તો અધોળનું શું બેસે? જ. એક આનો. એક આનાના દોકડા કેટલા? સવાછ. અધોળના કેટલા રૂપિઆભાર? અઢી. એક રૂપિએ શેર હોય તો અધોળનું શું? જ. સવાછ દોકડા અથવા એક આનો. અઢી રૂપિઆભારના સવાછ દોકડા તો એક રૂપિઆભારનું શું? જ. અઢી દોકડા. એક રૂપિએ શેર તો એક રૂપિઆભારનું શું? અઢી દોકડા. બે રૂપિએ શેર હોય તો એક રૂપિઆભારનું શું આવે? પાંચ દોકડા. ત્રણ રૂપિએ શેર હોય તો એક રૂપિઆભારનું શું? સાડાસાત દોકડા. ચાર રૂપિએ શેર હોય તો એક રૂપિઆભારનું શું? દશ દોકડા. શાથી દશ દોકડાઆવ્યા? ચાર અઢીઉં દશ. ચાર અઢીઉં શામાટે કર્યા? જેટલા રૂપિઆ હોય તેથી અઢીગણા દોકડા આવે માટે. જેટલે રૂપિએ શેર' તેથી અઢીગણા દોકડાનું કેટલું આવે? એક રૂપિઆ ભાર. આ રીત કાળા પાટીઆપર લખીને ગોખાવવી; અને તેમની પાસે ઉતારી લેવરાવવી. પછી શીખવેલું જે પાટીઆપર લખેલું હોય, તે પાટીઆની બાજૂ ઉથલાવી તેમને પુનરાવર્ત્તન કરાવી તથા પરીક્ષાને સારૂ બીજા સવાલ પૂછી શિક્ષકે તે રીત ને૦તેના ઉપરથી ઉત્પન્ન થતા દાખલા છોકરાંને આવડયા એવી ખાતરી થાય ત્યારપછી બીજી રીતો ઉપર પ્રમાણે નોટ કરીને શીખવવી.

અમદાવાદ.
તા૦ ૨૦-૮-૮૬. } વિઠ્ઠલદાસ ધનજીભાઈ.

શેરીઆં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ શેર તેથી અઢીગણે દોકડે[1] અથવા સૂરતી બમણે પૈસે[2] રૂપિઆભાર[3].

(૧) અર્ધે રૂપિએ શેર હોય તો સવા દોકડે રૂપિઆભાર.
પા રૂપિએ શેર હોય તો દશ બદામે રૂપિઆભાર.
પોણે રૂપિએ શેર હોય તો પોણા બે દોકડા બે બદામે રૂપિઆભાર.

(૨) જેટલે રૂપિએ શેર તેટલા આનાનું અધોળ, તેથી બમણે આને નવટાંક, અને તેટલે અર્ધે આને સવા રૂપિઆભાર.

(૩) શેરનો ભાવ જેટલા રૂપિઆ કહ્યા હોય અને જેટલા રૂપિઆભારનું કરવું હોય તે બેનો ગુણાકાર કરીને જમણા હાથ તરફનો એક આંકડો કાપી નાંખવો, બાકી રહે તે પાવલાં; અને કાપી નાંખેલા અંકને અઢીએ ગુણતાં જે આવે તે દોકડા જાણવા[4].

---

૧. આ ચોપડીમાં એક રૂપિઆના સો દોકડા ગણેલા છે.

૨. એક રૂપિઆના સૂરતી પૈસા ૮૦ ગણાય છે.

૩. એક રૂપિઆના દોકડા ૧૦૦, ને એક શેરના રૂપિઆભાર ૪૦ વડે ભાગતાં એક રૂપિઆભારની કીમત ૨॥ દોકડા આવે. તેથી ૨॥ રૂપિઆભાર (અધોળ) ની કીમત ૨॥×૨॥=૬। દોકડા =૧ આનો આવે. વળી એક રૂપિઆના સૂરતી પૈસા ૮૦ ને એક શેરના રૂપિઆભાર ૪૦ વડે ભાગતાં એક રૂપિઆભારની કીમત બે સૂરતી પૈસા આવે.

૪. ત્રણ રૂપિએ શેર હોય અને ૮ રૂપિઆભારનું કરવું હોય તો ૩×૮=૨૪ આવ્યા. તેમાંથી જમણા હાથ ભણીનો ૪ કાપતાં ૨ પાવલાં અને ૪×૨॥=૧૦ દોકડા આવે. કેમકે પહેલી રીત પ્રમાણે ૨૪ ને અઢીએ ગુણીએ તેટલા દોકડા જવાબ આવે. પણ ૨૪માં ૨ દશક ને ૪ એકમ છે. અને એક દશક અથવા ૧૦ ને અઢીએ ગુણીએ તો ૧૦×૨॥=૨૫ દોકડા=૧ પાવલું આવે છે, ૨ દશક અથવા ૨૦ ને ૨॥ ગુણીએ તો ૨૦×૨॥=૫૦ દોકડા=૨ પાવલાં આવે છે, માટે જેટલા દશક તેટલાં પાવલાં આવે; ને કાપેલા આંકડાને ૨॥ ગણા કરવાથી પહેલી રીત પ્રમાણે દોકડા આવે, માટે ૪×૨॥=૧૦ દોકડા.

દાખલા.

૧. ૫ રૂપિઆની શેર એલચી મળે તો ૪૲ રૂપઆભારનું શું બેસે? જ. રૂ. ૦।।–

૨. ૬ રૂપિઆની શેર એલચી મળે તો રૂ.૦।।। ની કેટલી આવે? જ. શે. ૦)≡

૩. ૬।। રૂપિએ શેર હોય તો શે. ૦)≡।। નું શું બેસે? જ. રૂ. ૧।=।।।

૪. ૫।।। રૂપિએ શેર હોય તો ૫।। રૂ. ભારનું શું બેસે? જ. રૂ. ૦।।।૪ દો. ૧ બ.

૫. ૭।। રૂપિએ શેર હોય તો રૂ. ૨।–।। ની કેટલી આવે? જ. શે. ૦।–

૨. જેટલે આને શેર તેથી ૨।। ગણી બદામે રૂપિઆભાર.[1]

(૧) અર્ધે આને શેર હોય તો ૧। બદામે, ૫। આને હોય તો ૦।। બદામ ૨ વીશવાસીએ, ને પોણે આને હોય તો ૧।।। બદામ ૨ વીસવાસીએ રૂપિઆભાર.

(૨) જેટલે આને શેર તેટલા પૈસાનું ૦। શેર, તેટલી પાઇનું ૬ પૈસાભાર[2] અને તેથી પોણી પાઇનું અધોળ.[3]

દાખલા.

૧. રૂ. ૦।≡ શેર પસ્તાં મળે તો ૩।। રૂપિઆભારનું શું બેસે? જ. ૩।।। દો. ૧। બ.

૨. રૂ. ૦।– શેર હોય તો રૂ. ૦) ૦।।। નાં કેટલાં આવે? જ. ૬ રૂપિઆભાર.

૩. રૂ. ૦।–। શેરઘી મળે તો ૮ પૈસા ભારનું શું બેસે? જ. ૭પાઇ.

---

૧. એક આનાની બદામ ૧૦૦ ને એક શેરના ૪૦ રૂપિઆભારે ભાગતાં એક રૂપિઆભારની ૨।। બદામ આવે છે.

૨. એક શેરના ૭૨ પૈસાભારને એક આનાની ૧૨ પાઇએ ભાગતાં એક પાઇનું ૬ પૈસાભાર આવે છે.

૩. એક આનાની ૧૨ પાઇને એક શેરનાં સોળ અધોળે ભાગતાં એક અધોળની પોણી પાઇ આવે છે. પોણી પાઇનો એક ઉપઆનો અથવા કાચો આનો થાય છે.

૪. રૂ. ૦)≡ શેર બરફી મળે તેા શે ૦)≡ નું શું આપવું ?

જ. રૂ. ૦)॥૦॥ પાઈ

૫. રૂ. ૦। શેર બરફી મળે તેા રૂ. ૦)૦॥ ૧ પાઈની કેટલી આવે ? જ. ૧૦॥ પૈસાભાર.

૩. જેટલે પૈસે શેર તેથી દશગણે આને મણ[1].

(૧) જેટલે આને શેર તેથી અઢીગણે રૂપિએ મણ.

દાખલા.

૧. ૭॥ પૈસે શેર પરવર મળતાં હેાય તેા ૦॥ મણનું શું ?

જ. રૂ. ૨।-॥

૨. ૬॥ પૈસે શેર હેાય તેા રૂ. ૩)૦॥। નાં કેટલાં આવે ?

જ. ૦॥। મણ.

૩. રૂ. ૦।=॥ શેર પસ્તાં મળતાં હેાય તેા ૦॥। મણનું શું બેસે ?

જ. રૂ. ૧૨)≡

૪. રૂ. ૦।≡ શેર હેાય તેા રૂ. ૪।= નાં કેટલાં આવે. જ. ૦। મણ.

૪. જેટલે દેાકડે શેર તેટલી બદામનું અધેાળ.[2]

(૨) જેટલે દેાકડે શેર તેટલા રૂપિઆનું ૨॥ મણ.

દાખલા.

૧. ૪॥। દેાકડે શેર કારેલાં મળે તેા શેર ૧॥-નું શું ?

જ. દેા. ૭। ૨॥। બ.

૨. ૨॥। દેાકડે શેર હેાય તેા ૧। મણ ૧।= નું શું ?

જ. રૂ. ૧। ૧૬। દેા. ૦॥ બ.

૩. ૩॥ દેાકડે શેર તેા રૂ. પા≡॥ નાં કેટલાં આવે ?

જ. મ. ૩॥ ૬। શેર.

૪. ૨॥ દેાકડે શેર તેા રૂ. ૦)≡ નાં કેટલાં ? જ. શેર ૭॥.

---

૧. એક પૈસે શેર હેાય તેા એક મણના ૪૦ પૈસા અથવા રૂ.૦॥= થાય, તેમજ એક આને શેર હેાય તેા એક મણના ૪૦ આના અથવા રૂ. ૨॥ થાય.

૨. એક દેાકડાની સેાળ બદામે એક શેરના ૧૬ અધેાળને ભાગ્યા તેા એક અધેાળની ૧ બદામ આવશે.

૫. એક શેરના જેટલા રૂપિઆ કહ્યા હોય તેટલાએ શેરના ૪૦ રૂપિઆભારને અથવા ૧૬ અધોળને કે ૭૨ પૈસાભાર ને ભાગતાં જેટલું આવે તેટલું એક રૂપિઆનું આવે.[1]

દાખલા.

૧. રૂ. ૫ શેર એલચી હોય તો રૂ. ૧ ની કેટલી આવે ?
જ. ૮ રૂપિઆભાર.

૨. રૂ. ૩ શેર હોય તો રૂ. ।।। ની કેટલી આવે ? જ. ૦। શેર.

૩. રૂ. ૪।। શેર હોય તો રૂ. ૦।। ની કેટલી આવે ?
જ. ૮ પૈસાભાર.

એક રૂપિઆના ભાવ ઉપરથી.

૧. એક રૂપિઆનું જેટલા શેર તેટલા અધોળનો એક આનો ને તેટલા રૂપિઆભારના અઢી દોકડા.[2]

દાખલા.

૧. રૂ. ૧) નું ૩।। શેર ઘી મળતું હોય તો શે. ૦।≈નું શું બેસે?
જ. રૂ. ૦)≈

૨. રૂ. ૧ નું ૨।।। શેર હોય તો ૮। રૂપિઆભારનું શું બેસે ?
જ. ૭।। દોકડા.

૩. રૂ. ૧ ની ૪ શેર બરફી મળે તો રૂ. ૦) –।। ની કેટલી આવે ? જ. શે. ૦।≈

૪. રૂ. ૧ ની ૫ શેર મળતી હોય તો ૧૦ દોકડાની કેટલી આવે ? જ. શે. ૦।।

૨. એક રૂપિઆનું જેટલા શેર તેટલા મણના ૪૦ રૂપિઆ, ને એક રૂપિઆનું જેટલા રૂપિઆભાર તેટલા શેરના ૪૦ રૂપિઆ[3].

---

૧. આ રીતનું કારણ દેખીતું છે.

૨. એક રૂપિઆનું શેર હોય તો એક રૂપિઆના આના સોળને ૧ શેરનાં અધોળ સોળ માટે એક આનાનું એક અધોળ આવે. અને એક રૂપિઆના દોકડા ૧૦૦ ને શેરના રૂપિઆભાર ૪૦ વડે ભાગતાં એક રૂપિઆભારના ૨।। દોકડા આવે.

૩. શેર કરતાં મણને રૂપિઆભાર કરતાં શેર ૪૦ ગણા છે માટે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧ નું ૨॥ શેર ઘી મળે તો ૬॥ મણનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૧૦૦

૨. રૂ. ૧ ની ૪॥ શેર બદામ મળતી હોય તો રૂ. ૩૦) ની કેટલી ? જ. ૩ મ. ૧૫ શેર.

૩. રૂ. ૧નું ૨॥ રૂપિઆભાર કેશર આવે તો ૩॥ શેરનું શું બેસે ? જ. રૂ. ૬૦).

૪. રૂ. ૧ નું ૩ રૂપિઆભાર રેશમ મળે તો ૩૧॥ રૂપિઆનું કેટલું આવે ? જ. શે. ૨। ૪॥ રૂ. ભા.

૫. રૂ. ૧ નું શેર ૨।=॥ ઘી મળે તો ૧૪। મણ ૭॥ શેરનું શું બેસે ? જ. રૂ. ૨૪૦

એક આનાના ભાવ ઉપરથી.

૧. એક આનાનું જેટલા શેર તેટલાં અધોળની પોણીપાઈ કે એક ઉપઆનો, ને તેટલા રૂપિઆભારની ૨॥ બદામ[1].

દાખલા.

૧. ૩૦)—નાં ૧॥ શેર કારેલાં મળે તો શે.૦।=નું શું બેસે ?
જ. ૩ પાઈ.

૨. ૩૦)—નાં ૪॥ શેર રીંગણાં મળે તો ૧૧। રૂપિઆભારનું શું ?
જ. ૦। દો. ૨। બ.

૩. ૩૦)—નાં ૨॥ શેર ભીંડા હોય તો ૭॥ પાઈના કેટલા આવે?
જ. ૧॥—શેર.

૪. ૩૦)—નાં ૧। શેર કંટોલાં હોય તો ૦॥ દો. ૨ બદામનાં કેટલાં ? જ. ૦)= શેર.

---

૧. શેરનાં અધોળ સોળ ને આનાની પાઈ બાર માટે એક અધોળની ૦॥। પાઈ આવે, ને શેરના રૂપિઆભાર ૪૦ ને આનાની બદામ ૧૦૦ માટે એક રૂપિઆભારની ૨॥ બદામ આવે.

૨. એક આનાનું જેટલા શેર તેટલા મણના ૨॥ રૂપિઆ[1].

દાખલા.

૧. ૩૦)⁀નાં ૨॥ શેર ઘીલોડાં હોય તો ૩॥ મણનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૩॥.

૨. ૩૦)⁀ની ૫ શેર હુંધી હોય તો ૩૦ ૩॥ ની કેટલી ?
જ. ૭॥ મણ.

મણીકાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ મણ તેથી ૨॥ ગણે દોકડે શેર[2].

(૧) રૂ. ૦॥ મણ હોય તો ૧। દોકડે, રૂ. ૦। હોય તો ૦॥ દો. ૨ બદામે, અનેરૂ. ૦।॥ હોય તો ૧।॥ દો. ૨ બદામે શેર.

(૨) જેટલે રૂપિએ મણ તેટલા દોકડાનું ૧૬ રૂપિઆ-ભાર અને તેટલી બદામનું રૂપિઆભાર.

(૩) જેટલે રૂપિએ મણ તેટલા આનાનું ૨॥ શેર, તેથી અર્ધે આને ૧। શેર, ને તેટલા પૈસાનું શેર ૦॥=

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૮॥ નું મણ ઘી મળે તો ૨॥ મણ ૫ શેરનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૪૮॥⁀

૨. રૂ. ૬॥ નું મણ રૂ મળે તો રૂ. ૦॥ ૧૫ દોકડાનું કેટલું ?
જ. શેર ૪.

૩. રૂ. ૧૪। નું મણ ઘી હોય તો ૨॥ શેર ૩ રૂપિઆભારનું શું બેસે ? જ. ૦।॥ રૂ. ૧૬॥ દો. ૩॥ બ.

---

૧. ઉપરના ૧લા કારણ પ્રમાણે. શેર કરતાં મણ ૪૦ ગણા માટે ૪૦ આના અથવા ૨॥ રૂપિઆ આવે છે.

૨. એક રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાને મણના ૪૦ શેરે ભાગતાં શેરના ૨॥ દોકડા આવે છે. તેથી એક દોકડાનું ૧૬ રૂપિઆભાર અને એક બદામનુ એક રૂપિઆભાર આવે તેમજ એક શેરના ૨॥ દોકડા તો ૨॥ શેરના ૨॥ × ૨॥=૬। દોકડા અથવા એક આનો આવે.

૪. રૂ. ૧૯ા નું મણ હોય તો ૨ શેર ૧ા રૂપિઆભારનું શું ?
જ. ૦ાા૦ રૂ. ૨૩ દો. ૦ાા બદામ ૨ વિ.

૫. રૂ. ૮ા નું મણ ૩ હોય તો ૪ાા મણ ૬ા શેરનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૩૮ા=ાા ૧ાા પાઈ.

૬. રૂ. ૧૦ાા નાં મણ સોપારી હોય તો રૂ. ૩ાા≈ નાં કેટલાં આવે ?
જ. ૧૫ શેર.

૨. જેટલે આને મણ તેથી ૨ાા ગણી બદામે શેર[1].

(૧) જેટલે આને મણ તેટલી બદામનું ૧૬ રૂપિઆભાર ને તેટલી વીસવાસીનું રૂપિઆભાર.

(૨) જેટલે આને મણ તેથી ૦ાા પાઈએ ૨ાા શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૦ાા= મણ શાક મળે તો ૩ાા મણ ને ૩ાા શેરનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૨)≈ાાા ૧ાા પાઇ.

૨. રૂ. ૦ાાા= મણ મળે તો ૭ાા શેર ૮ રૂ. ભારનું શું ?
જ. ૧૬ાાા દો. ૧ાા બ.

૩. રૂ. ૦ાાા નું મણ તો ૩ાાા શેરનું શું ? જ. રૂ. ૦)– ૧ાા પાઇ.

૪. રૂ. ૦ાા=નું મણ તો બે પૈસાનું કેટલું ? જ. ૨ શેર.

૫. રૂ. ૦ા=ાનું મણ તો ૦ાા પૈસાનું કેટલું ? જ. શે. ૦ાાા ૨ રૂ. ભા.

૬. રૂ. ૦ા= નું મણ તો ૦ાાા પૈસાનું કેટલું ? જ. શેર ૧ા

૩. એક રૂપિઆનું જેટલા મણ તેટલા શેરના ૨ાા દોકડા[2] અને તેટલાં અધોળની ૨ાા બદામ.

---

૧. એક આનાની ૧૦૦ બદામ ને મણના ૪૦ શેરે ભાગતાં એક શેરની ૨ાા બદામ આવે છે. માટે એક બદામનું ૧૬ રૂપિઆભાર ને વિસવાસીનું એક રૂપિઆભાર આવે. તેમજ એક શેરની ૨ાા બદામ તો ૨ાા શેરની ૨ાા × ૨ાા=૬ા બદામ અથવા ફોણી પાઈ કે ૦ા પૈસો આવે.

૨. એક શેર એ એક મણનો ૪૦ મો ભાગ છે, માટે એક રૂપિઆનું જેટલા મણ હોય તેટલા શેરના એક રૂપિઆનો ૪૦ મો ભાગ એટલે ૨ાા દોકડા આવે; ને બદામ એ દોકડાનો ૧૬ મો ભાગ છે. માટે ૨ાા બદામનું શેરનો ૧૬ મો ભાગ એટલે અધોળ આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧ ની ૧॥ મણ બાજરી મળે તો ૩॥ મણ ૫। શેરનું શું ? જ. રૂ. ૨॥ ૮॥ દો.

૨. રૂ. ૧) ના ૨। મણ કોદરા મળે તો રૂ૦)= ના કેટલા ? જ. ૧૧। શેર.

૩. રૂ. ૧ નું ૧॥ મણ ૪ શેર તો ૬। મણ ૮ શેરનું શું ? જ. રૂ. ૪) ૦॥ આનો.

૪. રૂ. ૧ ની ૧। મણ બાજરી તો શેર ૨॥=॥ નું શું બેસે ? જ. ૫। દો. ૧ બ.

૫. રૂ. ૧ નો ૧॥। મણ બાવટો હોય તો ૮॥ પૈસાનો કેટલો આવે ? જ. શે. ૯। ૦॥। અધોળ.

૬. રૂ. ૧ નાં મ. ૪॥। ૨ શેર લાકડાં મળે તો રૂ. ૨॥=॥ નાં કેટલાં ? જ. મ. ૧૨॥.

કોથળાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ કોથળો તેથી ૨૦ ગણે દોકડે મણ[૧].

(૧) જેટલે રૂપિએ કોથળો તેટલે દોકડે બશેર.

(૨) જેટલે રૂપિએ કોથળો તેથી અર્ધે દોકડે શેર.

(૩) જેટલે રૂપિએ કોથળો તેટલી બદામનું નવટાંક.

(૪) જેટલે રૂપિએ કોથળો તેટલા આનાનું ૧૨॥ શેર અને તેટલા પૈસાનું શેર ૩)=.

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૪॥ ની કોથળો બદામ આવે તો ૫ શેરનું શું બેસે ? જ. રૂ. ૦॥ ૧૧।.

૨. રૂ. ૭॥′ના કોથળો ઘઉં આવે તો રૂ. ૨)–ના કેટલા આવે? જ. ૧। મ. ૫ શેર.

---

૧. એક રૂપિઆના સો દોકડાને કોથળાના મણ પાંચે ભાગતાં એક મણના ૨૦ દોકડા આવે છે. તેથી એક દોકડાનું બશેર, અર્ધા દોકડાનું શેર ને બદામનું નવટાક આવે. તેમજ આનાનું ૧૨॥ શેર ને પૈસાનું શી. ૩)=આવે.

૩. રૂ. ૭॥ ના કોથળો હોય તો રૂ. ૦।≈ ના કેટલા આવે? જ. ૧૦ શેર.

૪. રૂ. ૬॥ ના કોથળો ઘઉં હોય તો મ. ૧॥ ૫ નું શું બેસે? જ. રૂ. ૨॥ ૦॥

૫. રૂ. ૬। ના કોથળો હોય તો મોટા પૈસાના કેટલા આવે? જ. ૦॥ શેર.

૬. રૂ. ૩૭॥ ની કોથળો સાકર હોય તો ૩॥ મણનું શું આપવું? જ. રૂ. ૨૬। ૧૭॥ દોકડા.

૭. રૂ. ૧૮। ની કોથળો સોપારી હોય તો રૂ. ૭॥≈॥ ની કેટલી આવે? જ. ૨ મ. ૭॥ શેર.

૨. જેટલે આને કોથળો તેથી સવાગણે દોકડે મણ[1].

(૧.) જેટલે આને કોથળો તેથી અર્ધી બદામે શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩।≈ ની કોથળો જુવાર આવે તો ૧॥ મણનું શું બેસે? જ. રૂ. ૧) ૨૦। દો. ૧ બ.

૨. રૂ. ૫॥≈ની કોથળો બાજરી મળે તો રૂ. ૩॥‒ની કેટલી આવે? જ. ૩ મણ.

૩. રૂ. ૭॥‒ની કોથળો કમોદ મળે તો ૧॥ શેરનું શું બેસે? જ. ૫॥ દો. ૨॥બ.

૩. જેટલે દોકડે શેર તેથી બમણે રૂપિએ કોથળો[2].

(૧.) જેટલી બદામે શેર તેથી બમણે આને કોથળો.

દાખલા.

૧. ૨॥ દોકડાની શેર જુવાર આવે તો કોથળાનું શું બેસે? જ. રૂ. ૫॥.

---

૧. એક આનાના ૬। દોકડાને કોથળાના પાંચ મણે ભાગીએ તો મણનો સવા દોકડો આવે, તેથી અર્ધી બદામનું શેર આવે.

૨. કોથળાના શેર બસેં માટે દોકડે શેર હોય તો કોથળાના બસેં દોકડા અથવા બે રૂપિઆ થાય. ને બદામે શેર હોય તો બસેં બદામ અથવા બે આના થાય.

૨. ૧૪ બદામની શેર બંટી હોય તો કોથળાનુ શું બેસે ?
જ. રૂ. ૧॥.

૩. ૨ા દો. ૨॥ બદામની શેર જુવાર હોય તો કોથળાનું શું ?
જ. રૂ. ૪॥—

પલ્લા[1]નાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ પલ્લું તેથી ૩૨ ગણી પાઇએ મણ[2]ને તેટલી પાઇનુ સવાશેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૭॥ નું પલ્લું તો ૩ા મણનું શું ? જ. રૂ. ૪)≡૨ પાઈ.
૨. રૂ. ૬ા નું પલ્લું તો રૂ. ૨ા—॥ નું કેટલું ? જ.૨ા મણ.
૩. રૂ. ૪॥ નું પલ્લું તો મ. ૪) ૨॥ નું શું બેસે? જ. રૂ. ૩)૦॥.
૪. રૂ. ૫ નું પલ્લું તો રૂ. ૩) ≡ા નું કેટલું ? જ. મ. ૩॥ ૩॥.

૨. જેટલે આને પલ્લું તેથી બમણી પાઈનું મણ[3]ને તેટલા પૈસાનું દોઢ મણ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૦ા=નું પલ્લું તો ૨ા મણનું શું? જ.રૂ. ૪ા—૨ પાઈ.
૨. રૂ. ૭ા નું પલ્લું તો રૂ. ૧ નું કેટલું ? જ. મ. ૦ા ૨.
૩.રૂ. ૮॥≡નું પલ્લું તો ૨ા મણનું શું? જ. રૂ. ૩ા—॥૧॥પાઇ.

૩. જેટલે આને શેર તેથી પંદરગણે રૂપિએ પલ્લું[4].

(૧.) જેટલે પૈસે શેર તેથી પોણાચારગણે રૂપિએ પલ્લું.

(૨.)જેટલી પાઇએ શેર તેથી સવાગણે રૂપિએ પલ્લું.

---

૧. પલ્લાના ૭ મણ (આ વજન સૂરતજિલ્લામાં ચાલે છે.)

૨. રૂપિઆની ૧૯૨ પાઈને પલ્લા ૭ મણે ભાગીએ તો એક મણની ૩૨ પાઈ આવે છે, તેથી પાઈનું સવા શેર આવે.

૩.આનાની બાર પાઈને પલ્લાના ૭ મણે ભાગીએ તો મણની બે પાઈ ને દોઢ મણનો પૈસો આવે.

૪. આને શેર હોય તો પલ્લાના ૨૪૦ આના અથવા ૧૫ રૂપિઆ આવે છે, તેથી પૈસે શેર હોય તો૩॥ રૂપિઆ ને પાઈએ શેર હોય તો ૧ા રૂપિઓ આવે.

દાખલા.

૧. અઢી આને શેર હોય તો પલ્લાનું શું બેશે ? જ. રૂ. ૩૭ાા.
૨. ત્રણ પૈસે શેર તો પલ્લાનું શું ? જ. રૂ. ૧૧ા.
૩. બે પાઇનું શેર તો પલ્લાનું શું ? જ. રૂ. ૨ાા.
૪. સવાબે આના ને બે પાઇનું શેર તો ૭ાા મણનું શું ?
જ. રૂ. ૪૫ા–.

હારાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ હારો તેટલા આનાનું ૧૭ાા[1] શેર, તેટલા પૈસાનું શેર ૪ા=, તેથી ૧ા ગણા દોકડા (તેટલા સુરતી પૈસા) નું ૩ાા શેર, ને તેટલી બદામનું ૭ રૂપિઆભાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૭ાાા હારો ડાંગર મળે તો મ. ૧ા ૨ાા નું શું બેસશે ?
જ. રૂ. ૧ા≡ા
૨. રૂ. ૧૨ાા હારો કમોદ મળે તો રૂ. ૦ા– ની કેટલી આવે ?
જ. ૭ શેર.
૩. રૂ. ૬ાાં હારો હોય તો ૧૨ાા શેરનું શું આપવું ?
જ. રૂ. ૦ા ૪) ૦ા ૦ાા વિ.
૪. રૂ. ૫ાા હારો તો રૂ. ૧ા નું કેટલું ? જ. મ. ૧ાા ૩ાા૫ાા રૂ. ભા.
૫. રૂ. ૧૮ાા હારો તો મ. ૧)૬ા= નું શું આપવું ?
જ. રૂ. ૩) ૬ા ૨ાા બ.

૨. જેટલે આને હારો તેટલા ઉપઆના (કાચા આના) અથવા પોણી પાઇનું ૧૭ાા[2] શેર, તેથી ૧ા ગણી બદામે ૩ાા શેર, અને તેટલી વીસવાસીએ ૭ રૂપિઆભાર.

---

૧. હારાના શેર ૨૮૦ ને રૂપિઆના ૧૬ આનાએ ભાગતાં એક આનાનું ૧૭ાા શેર આવે છે.

૨. હારાના ૨૮૦ શેરને એક આનાના ૧૬ ઉપઆનાએ અથવા ૧૬ પોણી પાઈએ ભાગતાં એક પોણીપાઈ અથવા ઉપઆનાનું ૧૭ાા શેર આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૮॥= હારે તો મ. ૨) ૭॥ શેરનું શું બેસે ?

જ. રૂ. ૨॥≈ ૧॥ પાઇ.

૨. રૂ. ૨૪॥= હારે હોય તો રૂ. ૧૦॥। ૦। ૧॥ પાઈનું કેટલું આવે ? જ. મ. ૩) ૨॥.

૩. રૂ. ૧૩॥= હારે તો શે. ૦॥= નું શું બેસે ?

જ. ૪। દો. ૨ વિ.

૪. રૂ. ૫॥≈ હારે તો રૂ. ૧) નું કેટલું આવે.

જ. મ. ૧। શે. ૧॥ લગભગ.

૫. રૂ. ૧૧॥।=॥। હારે તો ૧ મણનું શું બેસે ? જ. રૂ ૧॥≈।

માણીનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ માણી તેટલા આનાનું ૦॥। મણ[1] ને તેટલા પૈસાનું ૭॥ શેર.

(૧) જેટલે રૂપિએ માણી તેથી ૧૬ ગણી પાઇએ મણ, ને તેટલી પાઈનું ૨॥ શેર.

(૨) જેટલે રૂપિએ માણી તેથી ૧। ગણે દોકડે[2] ૬ શેર.

(૩) જેટલે રૂપિએ માણી તેથી ૨॥ ગણી બદામે ૦॥। શેર, ને તેટલી બદામનું ૧૨ રૂપિઆભાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૪॥ માણી ઘઉં મળે તો મ. ૩। નું શું બેસે ?

જ. રૂ. ૬॥= ૨ પાઈ.

૨. રૂ. ૨૯॥। માણી હોય તો શે. ૬॥। નું શું આપવું ?

જ. રૂ. ૦। ૧૬॥। ૧। ૨ વિ.

૩. રૂ. ૧૪। માણી ચણા હોય તો રૂ. ૩॥। ના કેટલા આવે ?

જ. મ. ૩) ૬।૨॥ રૂ. ભા.

---

૧. માણીના ૧૨ મણને એક રૂપિઆના ૧૬ આનાએ ભાગતાં એક આનાનું ૦॥। મણ આવશે.

૨. માણીના ૪૮૦ શેરને રૂપિઆના સવા દોકડા ૮૦ વડે ભાગતાં સવા દોકડાનું ૬ શેર આવે.

૪. રૂ. ૩૧ાા ના માણી તલ મળે તો મણનું શું બેસે ?

જ. રૂ. ૨ાા=ા ૧ પાઈ.

૫. રૂ. ૨૯ાા ના માણી હોય તો રૂ. ૧) ના કેટલા આવે ?

જ. મ. ૦ા ૬ા૦ાાા રૂ. ભાર.

૨. જેટલે આને માણી તેટલી પાઇનું મણ.

(૧) જેટલે આને માણી તેથી ૧ા ગણી બદામે ૬ શેર[1].

(૨) જેટલે આને માણી તેટલી વીસવાસીનું ૧૨ રૂપિઆભાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૭ાા= માણી બંટી હોય તો મ. ૪ાા ૨ નું શું ?

જ. રૂ. ૩) ૧૫ દો.

૨. રૂ. ૧૧ા≥ માણી ચણી મળે તો રૂ. ૩ાા= ની કેટલી ?

જ. મ. ૪) ૨ાા=

૩. રૂ. ૧૬ાા માણી ઘઉં હોય તો રૂ. ૧૧ા—ાા ના કેટલા ?

જ. મ. ૮ા

૪. રૂ. ૮ા≡ાા માણી તો ૧ મણનું શું બેસે ?

જ. રૂ. ૦ાા≥ ૨ાા પાઈ.

૫. રૂ. ૧૫ા માણી તો રૂ. ૧) ના કેટલા ?

જ. મ. ૦ાાા ૧ા ૯ રૂ. ભા.

૬. રૂ. ૩૧ાા≥ માણી તલ હોય તો કોથળાનું શું બેસશે ?

જ૦ રૂ. ૧૩)≥ા

કળશીનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ કળશી તેટલા આનાનું મણ[2] ને તેટલા પૈસાનું ૧૦ શેર.

---

૧. માણીના ૪૮૦ શેરને આનાની સવા બદામ ૮૦ એ ભાગતાં સવા બદામનું ૬ શેર આવે.

૨. કળશીના ૧૬ મણને રૂપિઆના ૧૬ આનાએ ભાગતાં આનાનું મણ આવે.

(૧) જેટલે રૂપિએ કળશી તેથી ૧। ગણા દોકડા નું ૮ શેર.

(૨) જેટલે રૂપિએ કળશી તેથી ૨॥ ગણી બદામે શેર.

(૩) જેટલે રૂપિએ કળશી તેટલી વીસવાસીએ રૂપિઆ-ભાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૭॥ ની કળશી બાજરી હોય તો મ. ૨। ૬ નું શું ?
જ. રૂ. ૨॥ ૧૬। દોકડા.

૨. રૂ. ૩૩। કળશી ઘઉં હોય તો રૂ. ૧૦॥=॥ ૦॥ પાઇના કેટલા ?
જ. મ. પા.

૩. રૂ. ૨૨॥ કળશી તુવેર હોય તો મ. ૩॥ ૧ શેરનું શું બેસે ?
જ. રૂ. પા પા॥ ૧॥ બ.

૪. રૂ. ૪૨॥ કળશી તલ હોય તો રૂ. ૧) ના કેટલા ?
જ. મ. ૦। ૫ શે. ૨॥ રૂ. ભા. લગભગ.

૨. જેટલે આને કળશી તેટલે ઉપઆને (૦॥ પાઇએ)[1] અથવા ૬। ગણી બદામે મણ, ને ૧। ગણી બદામે ૮ શેર.

(૧) જેટલે આને કળશી તેથી ૨॥ ગણી વીસવાસીએ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૭=‌ કળશી ડાંગર હોય તો મ. ૪। ૬ નું શું ?
જ. રૂ. ૪॥ ૨॥ ૧ બદામ.

૨. રૂ. ૩૫।= કળશી ચોખા તો રૂ. ૭॥ ના કેટલા ?
જ. મ. ૩। ૮॥ રૂ. ભાર.

૩. રૂ. ૨૭॥≡ કળશી દાળ મળે તો મ. ૨। ૯ શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૪। ૩। ૦। ૨॥ વિ.

૪. રૂ. ૧૩॥≡ કળશી બાવટો હોય તો રૂ. ૧) નો કેટલો ?
જ. મ. ૧) પા॥ ૬॥ રૂ. ભા.

---

૧. કળશીના ૧૬ મણે આનાની પાઈ ૧૨ ને ભાગતાં મણની ૦॥ પાઈ (ઉપઆનો) આવે.

૫. રૂ. ૧૮ાાા≥ કળશી ડોળી હોય તો માણીનું શું પડે? જ. રૂ. ૧૪)≡ા

રૂ. જેટલે આને શેર તેથી[1] ૪૦ ગણે રૂપિએ કળશી.

(૧) જેટલે પૈસે શેર તેથી દશગણે રૂપિએ કળશી.

દાખલા.

૧. રૂ.)—ા શેર હોય તો કળશી નું શું? જ. રૂ. ૫૦.

૨. રૂ.)— નું ૧ા શેર ત્યારે કળશીનું શું? જ. રૂ. ૩૨.

૩. રૂ.)≡ા નું ૩ાા શેર તો કળશીનું શું? જ. રૂ. ૨૪.

ખાંડીનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ ખાંડી તેટલા આનાનું ૧ા મણ[2] ને તેટલા પૈસાનું ૧૨ાા શેર.

(૧) જેટલે રૂપિએ ખાંડી તેથી ૫ ગણે દોકડે મણ ને તેટલા દોકડાનું ૮ શેર.

(૨) જેટલે રૂપિએ ખાંડી તેથી બમણી બદામે શેર ને તેટલી બદામનું ૦ાા શેર.

(૩) ખાંડીનો ભાવ જેટલા રૂપિઆ હોય ને જેટલા મણનું કરવું હોય તેટલાએ ગુણીને ગુણાકારમાંથી જમણી બાજૂનો અંક કાપતાં જે રહે તે અર્ધા રૂપિઆ, ને કાપેલા અંકને પાંચે ગુણતાં જે આવે તે દોકડા જાણવા[3].

---

૧. એક આને શેર હોય તો કળશીના ૬૪૦ આના અથવા ૪૦ રૂપિઆ આવે.

૨. ખાંડીના મણ ૨૦ ને રૂપિઆના ૧૬ આનાએ ભાગતાં આનાનું ૧ા મણ આવે.

૩. રૂ. ૧૬ ખાંડી હોય ને ૪ મણનું કરવું હોય તો ૧૬×૪=૬૪ને પાંચે ગુણે એટલા દોકડા આવે. કેમકે જેટલે રૂપિએ ખાંડી તેથી પાંચ ગણે દોકડે મણ છે. અને જેટલા દશકને પાંચે ગુણીએ તેટલા પચાસ દોકડા (૦ાા રૂપિઆ) આવે છે, માટે ૬૪ માં ૬ દશકને પાંચે ગુણવાથી ૩૦૦ દોકડા અથવા ૬ અર્ધા રૂપિઆ આવે. ને ૪ એકમને પાંચે ગુણીએ એટલા દોકડા આવે. તેથી ૬૪×૫=૬ અર્ધા રૂપિઆ, ને ૪×૫=૨૦દોકડા.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૫ાા ખાંડી દાળ મળે તો મ. ૪ા ૫ શેરનું શું ?

જ. રૂ. ૭ાા ૦ા.

૨. રૂ. ૨૪ાા ખાંડી ઘઉં હોય તો રૂ. ૪ાા=ા ના કેટલા ?

જ. મ. ૩ાા

૩. રૂ. ૨૮ા ખાંડી ચોખા હોય તો મ. ૩ા ૪ શેરનું શું ?

જ. રૂ. ૫) ૮ાા દો.

૪. રૂ. ૧૮ાા ખાંડી બાવટો મળતો હોય તો રૂ. ૧ નો કેટલો આવે ? જ. મ. ૧) ૨ાા શે. ૧૨ પૈસાભાર.

૫. રૂ. ૧૭ા ખાંડી હોય તો મ. ૪) ૮ શેરનું શું આપવું ?

જ. રૂ. ૩ા ૧૨ા દોકડા.

૧. જેટલે આને ખાંડી તેથી ૦ાા પાઇએ (ઉપઆને) અથવા ૬ા ગણી બદામે ૧ા મણ[1].

(૧) જેટલે આને ખાંડી તેથી ૫ ગણી બદામે મણ ને તેટલી બદામનું ૮ શેર.

(૨) જેટલે આને ખાંડી તેથી બમણી વીસવાસીએ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૬ાા—ખાંડી ડાંગર હોય તો મ. ૪ાા ૫ શેરનું શું ?

જ. રૂ. ૬) ૧૪ા દો. ૨ વિ.

૨. રૂ. ૧૫ાાા≈ખાંડી કોદરા મળે તો રૂ. ૧ાા—ાા ના કેટલા ?

જ. મ. ૨.

૩. રૂ. ૩૭ાા=ખાંડી કમોદ હોય તો મ. ૩ાા ૮ શેરનું કેટલું બેસે ? જ. રૂ. ૭ા ૧૮ દો. ૧ાા બ.

૪. રૂ. ૨૭ાા—ખાંડી તો રૂ. ૧ ની કેટલી ?

જ. મ. ૦ાા ૮ાા શે. ૦ાા રૂ. ભા.

૫. રૂ. ૨૭ાા≈ખાંડી તો કળશીનું શું? જ. રૂ. ૨૨ા—ાા ૧ પાઈ.

૬. રૂ. ૩૧ાા≈ાખાંડી તો માણીનું શું? જ. રૂ. ૧૯) ૦ાા આનો.

---

[1] ખાંડીના મણ ૨૦ને એક આનાની પોણીપાઈ (ઉપઆના) ૧૬ વડે ભાગતાં ૦ાા પાઈનું ૧ા મણ આવે.

૭. રૂ. ૩બ્બા—ખાંડી તો કોથળાનું શું ? જ. રૂ. ૯ા=ા.

૩. જેટલે આને શેર તેથી ૫૦ ગણે રૂપિએ ખાંડી[1].

(૧) જેટલે પૈસે શેર તેથી ૧૨ાા ગણે રૂપિએ ખાંડી.

(૨) જેટલે દોકડે શેર તેથી ૮ ગણે રૂપિએ ખાંડી.

(૩) જેટલી બદામે શેર તેથી ૦ાા રૂપિએ ખાંડી.

દાખલા.

૧. પોણે આને શેર હોય તો ખાંડીનું શું ? જ. રૂ. ૩બ્બા.

૨. મોટે પૈસે શેર હોય તો ખાંડીનું શું ? જ. રૂ. ૧૮ાાા.

૩. દો. ૨ા ૨ બદામનું શેર તો ખાંડીનું શું ? જ. રૂ. ૧૯

મોટા હારાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ મોટો હારો તેટલા આનાનું ૫૨ાા શેર[2].

(૧) જેટલે રૂપિએ મોટો હારો તેથી ૧ા ગણે દોકડે ૧૦ાા શેર, ને તેટલી બદામનું ૦ાા શેર ને ૧ રૂપિઆભાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૭ાા હારો ડાંગર હોય તો મ. ૧ા૫ાા=નું શું બેસશે ?
જ. રૂ. ૧ાાા—ાા ૨ા પાઈ.

૨. રૂ. ૧બ્બા હારો તો મ. ૬ાા ૩ શે. ૧ રૂ. ભા. નું શું ?
જ. રૂ. ૫ા ૨૨ાાા ૩ાા બ.

૩. રૂ. ૨૪ા હારો તો રૂ. ૧ની કેટલી બાજરી ?
જ. મ. ૦ાાા ૪ાા ૫ાા રૂ. ભા.

૪. રૂ. ૧૬ાા હારો જુવાર તો શે. ૯ાાા—ાા નું શું ?
જ. રૂ. ૦)≡)—ાા.

---

૧. ખાંડીના શેર ૮૦૦ માટે એક આને શેર હોય તો ખાંડીના ૮૦૦ આના અથવા ૫૦ રૂપિઆ આવે. દોકડે શેર હોય તો ખાંડીના ૮૦૦ દોકડા (૮ રૂ.) આવે; ને બદામે શેર હોય તો ખાંડીની ૮૦૦ બદામ (૮ આના) કે ૦ાા રૂપિઓ આવે.

૨. હારાના શેર ૮૪૦ ને રૂપિઆના આના ૧૬ વડે ભાગતાં આનાનું ૫૨ાા શેર આવે.

૫. રૂ. ૧૫॥ હારો તો રૂ. ૪)≡ની કેટલી ?   જ. મ. ૫॥.

૨. જેટલે આને હારો તેટલી પાઈનું ૧॥ મણ[1] અને તેટલા ઉપઆના (૦॥ પાઈ) નું ૫૨॥ શેર.

(૧) જેટલે આને હારો તેથી ૧॥ ગણી બદામે ૧૦॥ શેર અને તેટલી વીસવાસીનું ૦॥ શેર ને ૧ રૂપિઆભાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૨॥≡ હારો બાવટો હોય તો મ. ૩॥ નું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૨) —॥ ૨ પાઈ.

૨. રૂ. ૭॥=હારો બંટી હોય તો રૂ. ૧॥—॥૧॥ પાઈની કેટલી?
જ. મ. ૩॥ ૭॥

૩. રૂ. ૧૪॥≡ હારો તો મ. ૧॥ ૩॥ ૧ રૂ. ભા. નું શું ?
જ. રૂ. ૧) ૮॥ ૩॥ ૨ વિ.

૪. રૂ. ૧૭॥≡ હારો તો રૂ. ૧ નું કેટલું ?
જ. મ. ૧) ૬॥ ૩ રૂ. ભા. લગભગ.

૫. રૂ. ૧૭॥=હારો તો નાના હારાનું શું ?   જ. રૂ. ૫॥≡

૬. રૂ. ૧૭)— હારો તો રૂ. ૨)≡॥ નું કેટલું ? જ. મ. ૨॥.

ભારનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ ભાર તેટલા આનાનું મ. ૧॥[2] ને તેટલા પૈસાનું ૧૫ શેર.

(૧) જેટલે રૂપિએ ભાર તેથી ૮ ગણી પાઈએ મણ ને તેટલી પાઈનું ૫ શેર.

(૨) જેટલે રૂપિએ ભાર તેથી ૧॥ ગણે દોકડે ૧૨ શેર ને તેથી ૧॥ ગણી બદામે ૦॥ શેર.

---

૧. હારાના મણ ૨૧ ને આનાની ૧૨ પાઈએ ભાગતાં પાઈનું ૧॥ મણ આવે.

૨. ભારના ૨૪ મણને રૂપિઆના ૧૬ આનાએ ભાગતાં આનાનું ૧॥ મણ આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૫૧ાા ભાર કાલાં હોય તો મ. ૨ાા ૫ નું શું બેસે ?

જ. રૂ. ૫ાા= ૧ાાપાઈ.

૨. રૂ. ૫૬ા ભાર હોય તો રૂ. ૫ાા– ોાા પાઈનાં કેટલાં ?

જ. મ. ૨ા ૫.

૩. રૂ. ૩૫ાા ભાર ડાંગર હોય તો મ. ોા ૫ાા નું શું ?

જ. રૂ. ોાા ૧૯ા ોાા બ.

૪. રૂ. ૫૫ાા ભાર તો રૂ. ૧ નું કેટલું ?

જ. મ. ોા ૭ા ૨ રૂ. ભા. આશરે.

૫. રૂ. ૪૦ાા ભાર તો રૂ. ૨ાાા=ા નું કેટલું ? જ. મ. ૧ાાા.

૨. જેટલે આને ભાર તેટલા પૈસાનું ૬ મણ ને તેથી ોાા પાઈનું મણ.

(૧) જેટલે આને ભાર તેથી ૧ા ગણી બદામે ૧૨[1] શેર ને ૧ા ગણી વીસવાસીએ ોાા શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૬ાાા= ભાર કમોદ હોય તો મ. ૪ાા નું શું બેસે ?

જ. રૂ. ૬ાાા=ાા ૧ાા પાઈ.

૨. રૂ. ૫૪ા= ભાર કાલાં મળે તો રૂ. ૪ાા ોાા નાં કેટલાં ?

જ. મ. ૨

૩. રૂ. ૪૪ાાા= ભાર ઘઉં હોય તો મ. ોાા શેર ૮ા નું શું ?

જ. રૂ. ૧ાાા ૩ાાા દો. ોાા બ. ોા વિ.

૪. રૂ. ૪૫ાા– ભાર તો રૂ. ૧) નાં કેટલાં. ?

જ. મ. ોા ૧ શે. ૨ાાં રૂ. ભાર.

૫. રૂ. ૭૬ાા–ાા ભાર તો કળશીનું શું ? જ. રૂ. ૫૧)–

૬. રૂ. ૫૭ાા= ભાર તો પલ્લાનું શું ? જ. રૂ. ૧૪ા=ાા

---

૧ ભારના શેર ૯૬૦ ને એક આનાની સવાબદામ ૮૦ એ ભાગતાં સવાબદામનું ૧૨ શેર આવે.

ગાલ્લીનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ ગાલ્લી તેટલા આનાનું ૭૫[1] શેર.

(૧) જેટલે રૂપિએ ગાલ્લી તેટલા પૈસાનું ૧૮॥ શેર, ને પાઇનું ૬। શેર.

(૨) જેટલે રૂપિએ ગાલ્લી તેટલા દોકડાનું ૧૨ શેર, ને તેટલી બદામનું ૦॥ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૬૨॥ ગાલ્લી કમોદ મળતી હોય તો મ. ૪॥ ૭॥ નું શું? જ. રૂ. ૯॥ ૦।.

૨. રૂ. ૬૭॥ ગાલ્લી તો રૂ. ૧૨॥=॥ ની કેટલી? જ. મ. ૫॥ ૫ શે.

૩. રૂ. ૫૪) ગાલ્લી તો મ. ૧॥ ૨ નું શું બેસે? જ. રૂ. ૨॥ ૪ દો.

૪. રૂ. ૮૨॥ ગાલ્લી તો રૂ. ૧) નાં કેટલાં કાલાં આવે? જ. શે. ૧૪॥ ૩॥ પૈસાભાર.

૨. જેટલે આને ગાલ્લી તેટલી પાઈનું ૨॥[2] મણ.

(૧) જેટલે આને ગાલ્લી તેટલી બદામનું ૧૨ શેર ને તેટલી વીસવાસીનું ૦॥ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૮।= ગાલ્લી બાજરી હોય તો ૩॥ મણનું શું? જ. રૂ. ૪॥ ૦॥ આનો.

૨. રૂ. ૬૬॥-ગાલ્લી ઘઉં હોય તો રૂ. ૭॥ ૦ ના કેટલા? જ. મ. ૩॥.

૩. રૂ. ૨૮॥≡ગાલ્લી જુવાર તો મ. ૦॥ ૫ શેરનું શું? જ. રૂ. ૦॥-॥૦॥ પાંઈ.

---

૧. ગાલ્લીના શેર ૧૨૦૦ ને રૂપિઆના સોળ આનાએ ભાગતાં આનાનું ૭૫ શેર આવે.

૨. ગાલ્લીના મણ ૩૦ ને આનાની ૧૨ પાઈએ ભાગતાં પાઈનું ૨॥ મણ આવે.

૪. રૂ. ૩૬ાા= ગાલ્લી તો મ. ૦ાા ૮ા શેરનું શું ?
જ. રૂ. ૧) ૧૬ાા ૩ાા ૨ વિ.
૫. રૂ. ૪૮) ગાલ્લી તો રૂ. ૧) નું કેટલું ? જ. મ. ૦ા ૫ શેર.
૬. રૂ. ૪૫ાા– ગાલ્લી તો ખાંડીનું શું ? જ. રૂ. ૩૦ા=
૭. રૂ. ૬૩ાા ગાલ્લી તો માણીનું શું ? જ. રૂ. ૨૫ાા

૩. જેટલે રૂપિએ ગાલ્લી તેટલા સેંકડાના શર જેટલે દોકડે [1] મણ અને આને ગાલ્લી હોય તો તેટલા સેંકડાના શર જેટલી બદામે મણ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૯ા= ગાલ્લી તો મ. ૫ા ૨ નું શું ?
જ. રૂ. ૬ાા ૨૦ાા ૨ બ.
૨. રૂ. ૫૨ાા= ગાલ્લી તો મ. ૨ા ૫ નું શું ?
જ. રૂ. ૪ાા ૧૨ાા ૨ાા.
૩. રૂ. ૨૪ાા ગાલ્લી તો રૂ. ૩ાા નું કેટલું ?
જ. મ. ૪ા ૧ા ૭ રૂ. ભા. આશરે.
૪. રૂ. ૧૯ાા≡ ગાલ્લી તો મ. ૩ાા નું શું ? જ. રૂ. ૨ા ૪ાા ૩ બ.
૫. રૂ. ૧૮ાાા ગાલ્લી તો રૂ. ૧) નું કેટલું ? જ. મ. ૧ાા ૪.

બેડીઆનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ બેડીઉં તેટલા આનાનું બે મણ [2], તેથી અર્ધે આને મણ અને તેટલા પૈસાનું ૦ાા મણ.

(૧) જેટલે રૂપિએ બેડીઉં તેથી ૧ા ગણે દોકડે ૧૬ શેર. ને તેથી ૧ા ગણી બદામે શેર અને તેથી ૧ા ગણી વીસવાસીએ અધોળ.

---

૧. એક રૂપિઆના સો દોકડાને ગાલ્લીના ૩૦ મણે ભાગીએ તો એક મણના દોકડા આવે. અને શર કહાડવાને પણ ૩૦ ભાગવા પડે છે અથવા ાાા નો પા ગણવો પડે છે. એ બંને સરખુંજ છે. માટે શર જેટલા દોકડા આવે.

૨. બેડીઆના ૩૨ મણને રૂપિઆના ૧૬ આનાએ ભાગીએ તો એક આનાનું ૨ મણ આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૮॥ ખેડીઉ ડાંગર હોય તો મ. ૩॥ નું શું ?
જ. રૂ. ૪॥ ૨। પાઇ.

૨. રૂ. ૨૦॥ ખેડીઉં કોદરા મળતા હોય તો રૂ. ૩॥—॥ ના કેટલા ? જ. મ. ૬.

૩. રૂ. ૨૫॥ ખેડીઉં બાવટો હોય તો મ. ૨॥ ૬)=નું શું ?
જ. રૂ. ૨। ૬। ૧॥.

૪. રૂ. ૨૩॥ ખેડીઉં તો ૪॥ પૈસાનું કેટલું ? જ. ૪ શેર.

૫. રૂ. ૬૦॥ ખેડીઉં તો રૂ. ૧) નું કેટલું ?
જ. મ. ૦॥ ૧) શે. ૬। રૂ. ભા.

૨. જેટલે આને ખેડીઉં તેટલી ૦॥ પાઇએ ખેમણ[1].

(૧) જેટલે આને ખેડીઉં તેથી ૧। ગણી બદામે ૧૬ શેર ને તેથી ૧। ગણી વીસવાસીએ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૮॥= ખેડીઉં ડાંગર મળે તો રૂ. ૪॥—। ની કેટલી?
જ. મ. ૪.

૨. રૂ. ૪૨॥= ખેડીઉં ઘઉં હોય તો મ. ૪। ૬ નું શું ?
જ. રૂ. ૫॥ ૧૧) ૧॥ બ.

૩. રૂ. ૫૦) ખેડીઉં તો રૂ. ૧) ના કેટલા ?
જ. મ. ૦॥ ૫॥ ૪ રૂ. ભા.

૪. રૂ. ૧૬॥= ખેડીઉં કોદરા હોય તો મ. ૨॥ ૮ નું શું ?
જ. રૂ. ૧॥ ૩। દો. ૩ વિ.

૩. જેટલે પૈસે શેર તેથી ૨૦ ગણે રૂપિએ ખેડીઉ[2].

દાખલા.

૧. સવા આને શેર તો ૧। ખેડીઆનું શું ? જ. રૂ. ૧૨૫.

---

૧. ખેડીઆના ૩૨,મણને આનાની ૧૬ પોણી પાઈએ ભાગતાં એક પોણી પાઈનું બે મણ આવે.

૨. પૈસે શેર હોય તો ખેડીઆના ૧૨૮૦ પૈસા અથવા ૨૦ રૂપિઆ આવે.

૨. સાડા ત્રણ પૈસે શેર તો ૧॥ બેડીઆનું શું? જ. રૂ. ૧૦૫.
૩. પૈસાનું દોઢ શેર તો સવાબે બેડીઆનું શું? જ. રૂ. ૩૦.

૪૦ મણના મુડાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ મુડો તેથી ૨॥ ગણે દોકડે[1] મણ અને તેટલા આનાનું ૨॥ મણ.

(૧) જેટલે રૂપિએ મુડો તેટલી બદામે શેર ને તેટલા દોકડાનું ૧૬ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૫॥ મુડો ચૂનો હોય તો મ. ૨॥ ૬ નું શું?
જ. રૂ. ૧) ૧૨। ૨ બ.
૨. રૂ. ૧૭॥ મુડો તો રૂ. ૧ નો કેટલો? જ. મ. ૨। ૧। ૭૩. ભા.
૩. રૂ. ૧૮॥। મુડો તો શેર ૭ નું શું? જ. દો. ૮) ૩।.
૪. રૂ. ૧૨॥ મુડો તો રૂ. ૧)=॥। નું કેટલું? જ. મ. ૩॥।.

૨. જેટલે આને મુડો તેથી ૨॥ ગણી બદામે મણ[2] ને તેટલી ॰॥। પાઈનું ૨॥ મણ.

(૧) જેટલે આને મુડો તેટલી વીસવાસીએ શેર અને તેટલી બદામે ૧૬ શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ৩।=મુડો તો ૩॥ મણનું શું? જ. રૂ. ૦॥ ૧૪॥ ૦॥ બ.
૨. રૂ. ૯॥।≡॥। મુડો તો મ. ૨॥। ૬ નું શું?
જ. રૂ. ૦॥ ૨૨। ૨ બ. ૩ વિ.
૩. રૂ. ૩૭॥= મુડો તો રૂ. ૧) નું કેટલું?
જ. મ. ૧) ૨॥ ૧ રૂ. ભા.

---

૧. રૂપિઆના સો દોકડાને મુડાના ૪૦ મણે ભાગતાં મણના ૨॥ દોકડા આવે.

૨. આનાની ૧૦૦ બદામને મુડાના ૪૦ મણે ભાગતાં મણની ૨॥ બદામ આવે.

૫૦ મણના મુડાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ મુડો તેથી બમણે દોકડે મણ[1] ને તેટલા દોકડાનું ૦ાા મણ.

(૧) જેટલે રૂપિએ મુડો તેટલી બદામનું ૧ાા શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૮ાા મુડો ચૂનો આવે તો મ. ૧) ૨ાા નું શું બેસે?

જ. દો. ૧૮) ૧ બ.

૨. રૂ. ૭ાા મુડો તો રૂ. ૧ નો કેટલો? જ. મ. ૬ાાા ૫ાાા ૪ાા રૂ. ભા.

૨. જેટલે આને મુડો તેથી બમણી બદામે[2] મણ ને તેટલી બદામનું ૦ાા મણ.

(૧) જેટલે આને મુડો તેટલી વીસવાસીનું ૧ાા શેર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૨ાા= મુડો તો મ. ૨ાા ૨ાા નું શું?

જ. રૂ. ૦ાા ૧૪ાા ૩ા બ.

૨. રૂ. ૧૪ાા= મુડો તો રૂ. ૧ાા–નું કેટલું?

જ. મ. ૫ા ૩ાા ૭ રૂ. ભા.

૧૦૦ મણના મુડાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ મુડો તેટલા દોકડાનું મણ[3] ને તેટલી બદામનું ૨ાા શેર.

(૨) જેટલે આને મુડો તેટલી બદામનું મણ[4] ને તેટલી વીસવાસીનું ૨ાા શેર.

---

૧. રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાને મુડાના ૫૦ મણે ભાગતાં મણના ૨ દોકડા આવે.

૨. આનાની ૧૦૦ બદામને મુડાના ૫૦ મણે ભાગતાં મણની ૨ બદામ આવે.

૩. રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાને મુડાના ૧૦૦ મણે ભાગતાં મણનો ૧ દોકડો આવે.

૪. આનાની ૧૦૦ બદામને મુડાના ૧૦૦ મણે ભાગતાં મણની બદામ આવે.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૫॥ મુડો ચૂનો મળે તો મ. ૨॥ ૨॥ નું શું ?
જ. રૂ. ૦। ૧૪॥ ૩॥.

૨. રૂ. ૧૨॥= મુડો તો મ. ૪) ૫ નું શું ?
જ. રૂ. ૦॥ ૨ દો. ૧। પ.

૩. રૂ. ૧૩॥।= મુડો તો રૂ. ૧) નો કેટલો ?
જ. મ. ૭) ૮। ૩॥ રૂ. ભા.

૪. રૂ. ૧૮॥ મુડો તો રૂ. ૧૨॥=॥ નો કેટલો ? જ. મ. ૬૮॥।.

કાચા પાકા તોલના હિસાબ.

૧. કાચા ઉપરથી પાકું તોલ કરવું હોય તો કાચા મણને ચાળીશે ગુણીને શેર કરવા. તેને પાકા મણના જેટલા શેર કહ્યા હોય તેણે ભાગવા. ભાગાકાર પાકા મણ થશે.

૨. કાચા મણની લગભગ પાકા મણનો અટસટ્ટે આંકડો ધારી કાચો પણ જેટલા શેરનો કહ્યો હોય તેમાંથી ૪૦ બાદ કરતાં જે વધે તેટલાએ પાકા મણને ગુણવા. ગુણતાં જે શેર આવે તે ધારેલા પાકા મણમાં વધારવા. તે કાચા તોલમાંથી બાદ કરતાં બાકી વધે, તેની લગભગ પાકા શેર ધારી તેને ઉપર પ્રમાણે ગુણીને ચાળીશે ભાગતાં જે આવે તે શેર ધારેલા પાકા શેરમાં ઉમેરતાં જો તે વધેલા કાચા શેર બરાબર થઈ રહે તો ઠીક. નહિતો વધે તે ઉપરથી પાકા રૂપિઆભાર ઉપર પ્રમાણે કહાડવા. જેમકે બેતાળે તોલે કાચા ૩૨ મણ ૧ શેર હોય ને તેના પાકા મણ કરવા હોય તો પ્રથમ ૩૦ મણ પાકા ધાર્યા. બેતાળું તોલ છે માટે બશેર વધારે છે, તેણે ૩૦ મણને ગુણ્યા તો ૬૦ શેર અથવા ૧॥ મણ આવ્યા તે ૩૦ માં ઉમેર્યા તો ૩૧॥ મણ થયા ને મણ ૦॥ ૧ વધ્યા. તે ઉપર પાકા ૨૦ શેર ધાર્યા તો તેને બેએ ગુણ્યાથી ૪૦ આવ્યા તેને ૪૦ ભાગ્યા તો ૧ શેર આવ્યો તે ૨૦ શેરમાં ઉમેર્યાથી ૨૧ શેર કાચા થઈ રહ્યા એટલે ૩૦॥ મણ બરાબર જવાબ આવ્યો.

૩. બેતાળું તોલ હોય તો કાચા તોલનો ૨૧ મો, ચુંવાળું હોય તો ૧૧ મો, પીસતાળું હોય તો ૯ મો, અડતાળું હોય તો ૬ ઠો, પચાસું હોય તો ૫ મો, સાઠું હોય તો ૩ જો ભાગ કાચા તોલમાંથી બાદ કરતાં જે બાકી રહે તે પાકા મણ થશે[1].

૪. અડતાળું તોલ હોય તો કાચા મણના સવાયા કરી દોઢે ભાગવા, પચાસું તોલ હોય તો સવાયે ભાગવા, ને સાઠું તોલ હોય તો દોઢે ભાગવાથી પાકા મણ થશે.

૫. પાકા મણના કાચા મણ કરવા હોય તો કાચો તોલ ૪૦ કરતાં જેટલા શેર વધારે હોય તેણે પાકા મણને ગુણી જેટલા શેર આવે તેના મણ કરી પાકા મણમાં ઉમેરવા એટલે કાચા મણ થશે. જેમકે ૩૦॥ મણ પાકાના બેતાળે તોલે કાચા મણ કરવા હોય તો ૩૦॥×૨=૬૧ શેર થયા, તેના મ. ૧॥ ૧ થયા તે ૩૦॥ મણમાં ઉમેર્યા તો મ. ૩૨) ૧ કાચા થયા.

દાખલા.

૧. ત્રેતાળા તોલે મ. ૧૪૬॥ ૯॥ ના પાકા મણ કેટલા?

જ. મ. ૧૩૬॥

૨. અડતાળા તોલે ૩૯ મણ કાચા છે, તેની દર પાકા મણની રૂ. ૪॥≈ પ્રમાણે કીમત ગણતાં કેટલી કીમત બેસશે?

જ. રૂ. ૧૫૦I–

૩. પાકા ૪૨ મણના અડતાળા તોલ પ્રમાણે કાચું તોલ કેટલું થશે?

જ. મ. ૫૦I૬

૪. પચાસા તોલે મ. ૧૨૪॥ ૪॥ કાચાનું પાકું તોલ કેટલું?

જ. મ. ૯૯॥ ૫॥ ૪ રૂ. ભાર.

૫. એક વેપારી અડતાળા તોલે ગોળ લાવીને ચુંવાળા તોલે વેચે તો તેને એક મણે કેટલા શેર ગોળ નફાનો રહે?

જ. શે. ૩॥ ૫॥ રૂ. ભા. લગભગ.

---

૧. કારણકે બેતાળા તોલનો ૨૧ મો ભાગ બાદ કરવાથી પાકો મણ આવેછે. તેમજ ચુંવાળા તોલમાં ૧૧ મો, પીસતાળા તોલમાં ૯ મો, અડતાળા તોલમાં ૬ ઠો, પચાસા તોલમાં ૫ મો, ને સાઠા તોલમાં ત્રીજો ભાગ બાદ કરવાથી પાકું તોલ આવે છે.

૬. ચુંવાળા તોલ પ્રમાણે લાવીને અડતાળે તોલે વેચવાથી મણે ધટ કેટલી પડે ? જ. શે. ૩૬ પૈસાભાર.

૭. ગોળનાં માટલાં નં ૪૦ છે, તે દરેકનો સંતોલો મ. ૧ll ૯ છે, તેના છેતાળે તોલે પાકા મણ કેટલા ? અને દરેક પાકા મણના રૂ. ૪lll= લેખે એ માટલાંની કીમત કેટલી ?

પાકા મણ ૬૦ રૂ. ૨૯૨ll

તોલ બારદાનના હિસાબ.

રીત.

દરમણ ઉપર અથવા ગાંસડી, કોથળી વગેરે ઉપર જે બારદાન કહ્યું હોય તેનો મણ વગેરે સાથે ગુણાકાર કરતાં જે આવે તે, ઉધડ તોલમાંથી બાદ કરવું. બાકી રહેલું ખરેખરૂં કાચું તોલ થશે. એ કાચા તોલનું પાકું કરવું હોય તો કાચા પાકા તોલની રીત પ્રમાણે કરી તેની કીમત કહાડવી.

દાખલો.

૧. સાંકર મણ ૩૫ બારદાન સાથે છે. તેમાં દરમણે ૩ શેર બારદાન ને તોલ બેતાળો છે, તો દર પાકા મણના રૂ. ૮ લેખે કીમત કેટલી થશે ?

	૩૫	મણ ઉધડ તોલ.
૩૫×૩=૧૦૫શેર=	૨ll ૫	બારદાન.
૨૧)	૩૨l ૫	નક્કી કાચા મણ.
	૧ll ૧ll ૧૨	પૈસાભાર.
	૩૦lll ૩l ૬	પાકા મણ.
	૮	
	૨૪૦ / ૬	મણની કીમત.
	૦ll ૧૫	શેર ૩l ની કીમત.
	૧ll ૨ll ૨lll ૭	પૈસા ભારની કીમત.
	૨૪૬ll ૧૬ll ૨ll ૨lll	કુલ કીમત, જવાબ.

૨. ખાંડની ૫ કોથળીનું વજન ૬૦ મણ છે તેનું બારદાન દરમણે ૩ શેર છે તો અડતાળા તોલે દરપાકા મણની રૂ. ૫) મુજબ શી કીમત બેસશે ? જ. રૂ. ૨૩૧।

૩. એક કેસરનો દાબડો બારદાન સાથે, ૭ શેર છે ને શેરે અધોળ બારદાન કપાયછે તો સવાચાળે તોલે દરપાકા શેરના રૂ. ૧૫) મુજબ કેટલી કીમત થશે ? જ. રૂ. ૯૭॥।—

સોના તથા રૂપાનાં લેખાં.

તોલાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ તોલો તેથી ૦॥ રૂપિએ ગદીઆણો[1].

(૧) જેટલે રૂપિએ તોલો તેથી ૦॥ આને વાલ.

(૨) જેટલે રૂપિએ તોલો તેથી બમણી પાઇએ રતી.

દાખલા.

૧. સોનાનો ભાવ ૧૭॥ રૂપિએ તોલો હોય તો ૨। ગદીઆણા ને ૨ વાલનું શું ? જ. રૂ.૦૨૩।≡।.

૨. રૂ. ૧૮॥ તોલો હોય તો રૂ. ૪૭।=॥ નું કેટલું આવે ?. જ. તોલા ૨॥ ૨ વાલ.

૩. ચાંદી રૂ. ૧। એ તોલો હોય તો ૪૨। તોલાનું શું ? જ. રૂ. ૫૨॥।—

૨. જેટલે રૂપિએ તોલો તેથી ૧૬ ગણી પાઇએ માસો[2].

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૧॥ તોલો તો ૨॥ માસાનું શું ? જ. રૂ. ૪।≡॥ ૨ પાઈ.

૨. રૂ. ૧૮॥। તોલો તો રૂ. ૦।—। નું કેટલું ? જ. માસો ૦।.

---

૧. એક રૂપિઆના અર્ધા ૨ ને તોલાના ગદીઆણા બેએ ભાગતાં એક ગદીઆણાનો અર્ધો રૂપિઓ આવે.

૨. એક રૂપિઆની પાઈ ૧૯૨ ને એક તોલાના માસા ૧૨ વડે ભાગતાં એક માસાની ૧૬ પાઈ આવેછે.

૩. જેટલે આને તોલો તેથી ૦।। આને ગદીઆણો[1].
   (૧) જેટલે આને તોલો તેટલી પાઇએ માસો.
   (૨) જેટલે આને તોલો તેટલે ઉપઆને અથવા ૦।।। પાઇએ ૨ વાલ ને તેથી અર્ધે ઉપઆને વાલ.
   (૩) જેટલે આને તોલો તેટલી ꠲। પાઈએ ૨ રતી.

દાખલા.

૧. સોનું રૂ. ૧૮।।।≡ તોલો હોય તો ૬।।। ગ. ૨।। વા. ૪।। રતીનું શું બેસે ? જ. રૂ. ૬૬। ૦।।.

૨. રૂ. ૧૬।= તોલો તો રૂ. ૬૯।।—।। નું કેટલું આવે ? જ. તો. ૪।.

૩. રૂ. ૧૮।= તોલો તો ગ. ૨। ૧ માસાનું શું? જ. રૂ.૨૨)≡।.

૪. પાટની ચાંદીની[2] કીમત તોલાના એક રૂપિઆ ઉપર ૪ દોકડા હોય તો ૪૭ તોલાનું શું બેસે ? જ. રૂ. ૪૮।।। ૧૩ દો.

૫. નરેડીની[3] ચાંદીનો ભાવ તોલાનો ૧ રૂપિઓ ૧। દોકડો હોય, તો રૂ. ૫૦।।= ની કેટલાભાર ચાંદી આવે ? જ. ૫૦ રૂપિઆભાર.

૬. નેંડા[4] નો ભાવ તોલાનો ૧ રૂપિઓ ૧૨ દોકડા હોય તો ૫ તોલાનું શું ? જ. રૂ. ૫।। ૧૦ દોકડા.

૪. જેટલે આને વાલ તેથી બમણે રૂપિએ તોલો[5].

---

૧. એક આનાના અર્ધાઆના બે ને તોલાના બે ગદીઆણાએ ભાગતાં એક ગદીઆણાનો અર્ધાઆનો આવે.

૨. એનું ખરૂં નામ ચીનાઈ પાટ છે પણ લોકો ઉતાવળમાં આ નામ બોલેછે.

૩. એક જાતની ચાંદી છે, તેમાં શુદ્ધ રૂપાની સાથે થોડી પણ મિશ્ર ધાતુ હોયછે માટે તેની કીમત પાટની ચાંદી કરતાં થોડી હોય છે.

૪. એક જાતની ચાંદી છે તે કસબ કરવામાં વપરાયછે.

૫. તોલાના વાલ ૩૨ માટે આને વાલ હોય તો તોલાના બે રૂપિઆ આવે.

(૧) જેટલે આને રતી તેથી ૬ ગણે રૂપિએ તોલો[1].

(૨) જેટલી પાઇએ રતી તેથી ૦।। રૂપિએ તોલો[2].

દાખલા.

૧. રૂ. ૦।।=।। વાલ સોનું હોય તો ૨।। તોલાનું શું ?

જ. રૂ ૫૨।।.

૨. રૂ. ૦)≡।।। રતી સોનું મળે તો ૩।। તોલાનું શું ?

જ. રૂ. ૭૮।।।.

૩. ૨।। પાઇની રતી ચાંદી આવે તો ૨। તોલાનું શું ?

જ. રૂ. ૨।।।–

૪. રૂ. ૦)≡ ૨ પાઇનું રતી સોનું મળતું હોય તો રૂ. ૮૫।। નું કેટલું આવે. ? જ. ૪।। તો.

ગદીઆણાનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ ગદીઆણો તેટલે આને વાલ[3].

(૧) જેટલે રૂપિએ ગદીઆણો તેથી ૪ ગણી પાઇએ રતી.

દાખલા.

૧. રૂ. ૭।। ગદીઆણો સોનું મળે તો ૨।। વાલનું શું ?

જ. રૂ. ૧)≡। ૧।। પાઈ.

૨. રૂ. ૮। ગદીઆણો હોય તો ૩ વાલ ૨ રતીનું શું ?

જ. રૂ. ૧।।।=।.

૩. રૂ. ૯।। ગદીઆણો તો રૂ. ૯૫।–।। નું કેટલું ?

જ. ૧૦ ગ. ૧ વા.

---

૧. તોલાની રતી ૯૬ માટે આને રતી હોય તો તોલાના ૬ રૂપિઆ આવે.

૨. તોલાની ૯૬ રતી માટે પાઈનું રતી હોય તો તોલાનો ૦।। રૂપિઓ આવે.

૩. રૂપિઆના ૧૬ આનાને ગદીઆણાના ૧૬ વાલે ભાગતાં ૧ વાલનો ૧ આનો આવે.

૨. જેટલે રૂપિએ ગદીઆણો તેથી ૩૨ ગણી પાઇએ માસો[1].

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૦। ગદીઆણો તો ૨ માસાનું શું ?

જ. રૂ. ૩।=॥ ૨ પાઈ.

૨. રૂ. ૮॥ ગદીઆણો તો ૧॥ માસાનું શું ? જ. રૂ. ૨)≡

૩. જેટલે આને ગદીઆણો તેથી બમણી પાઇએ માસો[2].

(૧) જેટલે આને ગદીઆણો તેથી ૦॥ પાઈએ વાલ[3].

(૨) જેટલે આને ગદીઆણો તેથી ૦। પાઈએ રતી[4].

દાખલા.

૧. રૂ. ૮॥= ગદીઆણો તો ૧॥ માસાનું શું ? જ. રૂ. ૨)=॥.

૨. રૂ. ૮॥≡ ગદીઆણો તો ૦॥ માસો ૧॥ વાલ ૧॥ રતીનું શું ?

જ. રૂ. ૨)≡॥.

૩. ગદીઆણા કેસરના રૂ. ૦।– બેસે તો પાશેરનું શું ?

જ. રૂ. ૬।.

૪. ગદીઆણા રેશમના રૂ. ૦॥≡॥ હોય તો એક ગજીઆણીનો કડકો ૭ ગ. ૨ વા. નો થયો તેનું શું બેસશે ?

જ. રૂ. ૬॥=। ૨। પાઈ.

૫. રૂ. ૭॥ ગદીઆણો તો રૂ. ૪૫॥≡ નું કેટલું ?

જ. ૬ ગ. ૨ વા.

---

૧. રૂપિઆની પાઈ ૧૯૨ ને ગદીઆણાના ૬ માસાએ ભાગતાં ૧ માસાની ૩૨ પાઈ આવે.

૨. આનાની પાઈ ૧૨ ને ગદીઆણાના ૬ માસાએ ભાગતાં ૧ માસાની ૨ પાઈ આવે.

૩. આનાની પોણી પાઈ ૧૬ ને ગદીઆણાના ૧૬ વાલે ભાગતાં ૧ પોણી પાઈનો ૧ વાલ આવે.

૪. આનાની ૧૨ પાઈએ ગદીઆણાની ૪૮ રતીએ ભાગતાં ૧ રતીની ૦। પાઈ આવે.

૪. જેટલે આને વાલ તેટલે રૂપિએ ગદીઆણો[1].

(૧) જેટલે આને રતી તેથી ૩ ગણે રૂપિએ ગદીઆણો.

(૨) જેટલી પાઈએ રતી તેથી ૦। ગણે રૂપિએ અથવા ચાર ગણે આને ગદીઆણો.

દાખલા.

૧. રૂ. ૦)=ા। વાલ તો ૧ા। ગદીઆણાનું શું ? જ. રૂ. ૪)=

૨. રૂ. ૦)–ા રતી તો ૧ા ગદીઆણાનું શું ? જ. રૂ. ૪ા।≡

૩. ૪ા। પાઇનું રતી તો ૦ા। ગદીઆણાનું શું ?

જ. રૂ. ૦ા।–ા।.

૪. રૂ. ૦)–ા ૨ પાઇનું રતી તો ૮ા। ગદીઆણાનું શું ?

જ. રૂ. ૩૬)=

૫. રૂ. ૦)≡ ૨ પાઇનું રતી તો રૂ. ૨૪ા–ા। નું કેટલું સોનું ?

જ. ૨ા। ગ. ૧ વા.

૬. રૂ. ૦ા–ા ૨ પાઇનું વાલ તો ગદીઆણાનું શું ?

જ. રૂ. ૯ા=ા। ૨ પાઈ.

૭. રૂ. ૦)≡ા ૧પાઇનું રતી તો ગદીઆણાનો શો ભાવ પડયો ?

જ. રૂ. ૧૦).

લુગડાં માપવાનાં લેખાં.

ગજનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ ગજ[2] તેથી ૮ ગણી પાઇએ તસુ[3] ને તેટલા આનાનું ૧ા। તસુ.

---

૧. એક આને વાલ હોય તો, રૂપિઆનું ૧૬ વાલ અથવા ૧ ગદીઆણો આવશે.

૨. આ નવો ગજ લીધેલો છે. તેના તસુ અથવા ઇંચ ૨૪ સમજવા.

૩. રૂપિઆની ૧૯૨ પાઈને ગજના ૨૪ તસુએ ભાગતાં ૧ તસુની ૮ પાઈ આવે.

(૧) જેટલે રૂપિએ ગજ તેથી ૨ાા ગણે રૂપિએ ૩ હાથ[1]
અથવા તેથી ૧૬૦ ગણી પાઇએ હાથ.
(૨) જેટલે રૂપિએ ગજ તેથી ૧ાા ગણે રૂપિએ વાર (યાર્ડ.)
(૩) રૂપિઆનું જેટલા ગજ તેટલા તસુની ૮ પાઇ.
(૪) રૂપિઆનું જેટલા ગજ તેથી ૩ ગણા હાથના ૨ા
રૂપિઆ.
(૫) રૂપિઆનું જેટલા ગજ તેટલા વારનો ૧ાા રૂપિઓ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૫ાા ગજ કિનખાબ મળે તો ૪ તસુનું શું ?
જ. રૂ. ૨ાા—ા ૧ પાઇ.

૨. રૂ. ૧૦ા ગજ હોય તો રૂ. ૬૨)=ા નો કેટલો આવે ?
જ. ૬ ગ. ૧ાા તસુ.

૩. રૂ. ૧ાા ગજ ગજીઆણી મળે તો ૨ હાથનું શું બેસે ?
જ. રૂ. ૨ાા.

૪. રૂ. ૧૨ાા નો ૪૦ ગજનો તાકો આવે તો ૨૦ વારના તાકાનું શું ?
જ. રૂ. ૯ા=

૫. રૂ. ૧) ની ૬ ગજ છીંટ મળે તો ગ. ૧ા નું શું ?
જ. રૂ. ૦)≡ા ૧ પાઇ.

૬. રૂ. ૧) ની ૮ ગજ હોય તો ૧૨ હાથનું શું ? જ. રૂ. ૧ા.

૭. રૂ. ૧) ની ૫ાા ગજ તો ૮ા વારનું શું ? જ. રૂ. ૨ા.

૨. જેટલે આને ગજ તેથી ૦ાા પાઇએ[2] તસુ.
(૧) જેટલે આને ગજ તેથી ૧૦ ગણી પાઇએ હાથ.
(૨) જેટલે આને ગજ તેથી ૧ાા ગણે આને વાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૨ાાા≡ ગજ કિનખાબ તો ૩ તસુનું શું ?
જ. રૂ. ૧ાા—ાાા ૧ાા પાઇ.

---

૧. હાથના ૨૦ તસુ ગણેલા છે.

૨. આનાની ૧૨ પાઈને ગજના ૨૪ તસુએ ભાગતાં ૧ તસુની ૦ાા પાઈ આવે.

૨. રૂ. ૦ાાા—ાા ગજ મોળીયું આવે તો રૂ. ૫૪ાાા—ાા નું કેટલું?
જ. ગ. ૬૫.

૩. રૂ. ૧૫ાા—ાા ગજ તો ૫ાા વારનું શું બેસે?
જ. રૂ. ૧૨૮ાા=ા ૧ાા પાઈ.

૪. રૂ. ૧ાા= ગજ તો ": હાથનું શું આપવું? જ. રૂ. ૬ાાા ૪ પાઈ.

૫. એક ગજ ના રૂ. ૦)≡ બેસે તો રૂ. ૪૦)= નું કેટલા ગજ?
જ. ગ. ૨૧૪.

હાથનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ હાથ તેથી ૫ ગણે દોકડે તસુ[૧]ને તેટલા આનાનું ૧ાા તસુ.

(૧) જેટલે રૂપિએ હાથ તેથી ૩ ગણે રૂપિએ ૨ાા ગજ અથવા ૧૨૦ ગણે દોકડે ગજ.

(૨) જેટલે રૂપિએ હાથ તેથી ૧૮૦ ગણે દોકડે વાર.

(૩) રૂપિઆનું જેટલા હાથ તેટલા તસુના ૫ દોકડા અથવા તેથી સવા ગણા તસુનો ૧ આનો.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧ા નું હાથ તો ૩ તસુનું શું લેવું? જ. રૂ. ૦)≡

૨. રૂ. ૦ાા નું હાથ તો ૨ ગજનું શું બેસે?
જ. રૂ. ૧ાાા ૫ દોકડા.

૩. રૂ. ૦ાા નું હાથ તો ૧ા વારનું શું? જ. રૂ. ૧)=

૪. ૧ હાથનો રૂ. ૦ાાા તો રૂ. ૨૯ા નું કેટલા ગજ આવે
જ. ગ. ૩૨ાા.

૫. રૂ. ૧ નું ૮ હાથ તો ૧ાાા હાથનું શું? જ. રૂ. ૦)≡ાા.

૨. જેટલે આને હાથ તેથી ૫ ગણી બદામે તસુ[૨].

---

૧. રૂપિઆના ૪૦૦ દોકડાને હાથના ૨૦ તસુએ ભાગતાં ૧ તસુના ૫ દોકડા આવે છે.

૨. એક આનાની ૧૦૦ બદામને હાથના ૨૦ તસુએ ભાગતાં ૧ તસુની ૫ બદામ આવે.

(૧) જેટલે આને હાથ તેથી ૭ા ગણે દોકડે ગજ.

(૨) જેટલે આને હાથ તેથી ૧૧ા ગણે દોકડે વાર.

દાખલા.

૧. રૂ. ૦ાા=હાથ તો ૨ તસુનું શું ? જ. ૮ાા દો.
૨. રૂ. ૦ાા—હાથ તો ૨ ગજનું શું બેસે ? જ. રૂ. ૧ા ૧૦ દોકડા.
૩. રૂ. ૦ા=ાં હાથ તો ૩ વારનું શું ? જ. રૂ. ૨)—ાા.
૪. એક હાથનો રૂ. ૦)—ાા તો રૂ. ૨ા ના કેટલા ગજ આવે ?
જ. ૨૦ ગજ.
૫. રૂ. ૦)—નું ૪ હાથ તો ૨૪ાા હાથનું શું ? જ. રૂ. ૦ા=૧ાાપાઇ.

વારનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ વાર તેથી ૧૬ ગણી પાઈએ ૩ તસુ[1].

(૧) જેટલે રૂપિએ વાર તેથી બમણે રૂપિએ ૩ ગજ.

(૨) જેટલે રૂપિએ વાર તેથી ૫ ગણે રૂપિએ ૯ હાથ.

(૩) રૂપિઆનું જેટલા વાર તેથી ૩ ગણા તસુની ૧૬ પાઇ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૩ાા વાર તો ૨ા ગજ ને ૨ તસુનું શું ? જ. રૂ. ૨૧)
૨. રૂ. ૪ાા વાર તો રૂ. ૫ાા નું કેટલું ? જ. ૧ વા. ૮ તસુ.
૩. રૂ. ૧) ની ૬ વાર છીંટ તો ૨૪ાાા ગજનું શું ? જ. રૂ. ૨ાાા.
૪. રૂ. ૨ા વાર તો ૪ાા હાથનું શું ? જ. રૂ. ૬ા.
૫. રૂ. ૧) ની ૪ વાર તો ૧૮ હાથ ને ૯ તસુનું શું ?
જ. રૂ. ૨ાા—

૨. જેટલે આને વાર તેટલી પાઈનું ૩ તસુ[2].

---

૧. રૂપિઆની ૧૯૨ પાઈને વારના ત્રણ તસુ (ત્રણ ત્રણ તસુના કડકા) ૧૨ વડે ભાગતાં ૧ ત્રણ તસુની ૧૬ પાઈ આવે છે.

૨. આનાની ૧૨ પાઈએ વારના ૩૬ તસુને ભાગતાં ૧ પાઈના ૩ તસુ આવે છે.

(૧) જેટલે આને વાર તેથી ૮ ગણી પાઈએ ગજ.
(૨) જેટલે આને વાર તેથી ૨૦ ગણી પાઈએ ૩ હાથ.

દાખલા.

૧. રૂ. ૬।।≡વાર તો ૧૫ તસુનું શું ? જ. રૂ. ૨।।=।

૨. રૂ. ૨।।=વાર તો ૪ ગજનું શું ? જ. રૂ. ૭)

૩. રૂ. ૭।।≡વાર તો ૨ ફુટ[1]નું શું ? જ. રૂ. ૫)=

૪. રૂ. ૬।।=।। વાર તો રૂ. ૫૪।–।।। નું કેટલા ગજ ? જ. ૧૨।। ગજ.

૫. રૂ. ૧૯।।।≡વાર તો ૨ ગજ ને ૩ તસુનું શું ? જ. રૂ. ૨૮)≡।।। ૨ પાઈ.

૬. રૂ. ૦)–નું ૧।।। વાર તો ૫। ગજનું શું ? જ. રૂ. ૦)=

૭. રૂ. ૦)≡વાર તો ૫। હાથનું શું ? જ. રૂ. ૦।। ૦।।।.

જમીન માપણી.

વીઘાં દોરી.

કોષ્ટક.	
૨૦ ખૂંટ= ૧ પડતળ.	
૨૦ પડતળ= ૧ પડત.	
૨૦ પડત= વીસવાસી.	
૨૦ વીસવાસી=૧ વસો.	
૨૦ વસા= ૧ વીઘું.	

૫ હાથ=૧ વસો અથવા કાઠી.
૨૦ વસા=૧ દોરી.

એક દોરી લાંબું તથા એક દોરી પહોળું એવા ચોરસ ખેતરનું એક વીઘું થાય છે.

ઉપરના કોષ્ટક ઉપરથી માલૂમ પડે છે કે, એક દોરી એટલે ૨૦ કાઠી અથવા ૧૦૦ હાથ લાંબી અને ૧૦૦ હાથ પહોળી એવી ચોરસ જગા હોય. તો તેનું એક વીઘું થાયછે. એક વીઘાના ૨૦ મા ભાગને વસો કહેછે. વસાના ૨૦ મા ભાગને વીસવાસી, એ રીતે વીશમા વીશમા ભાગ લે તેને પડત, પડતળ, ખૂંટ એવાં નામ આપેલાં છે.

---

૧. એક ફુટના ૧૨ ઈંચ અથવા તસુ. એક ફુટ તે ૦।। ગજ બરાબર થાય છે.

વળી જમીન માપવી તેમાં પણ એજ શબ્દ વાપર્યા છે—એક દોરીના ૨૦ મા ભાગને વસો કહે છે, વસાના ૨૦ મા ભાગને વીસવાસી કહે છે, એ રીતે ખૂંટ સુધી જાણવું. વીઘાનો ૨૦ મો ભાગ વસો અને દોરીનો ૨૦ મો ભાગ વસો, એ બંને એક જાતના છે એમ સમજવું નહિ.

વસા × વસા = વીસવાસી.
વસા × વીસવાસી = પડત.
વસા × પડત = પડતળ.
વસા × પડતળ = ખૂંટ.
વીસવાસી × વીસવાસી = પડતળ.
વીસવાસી × પડત = ખૂંટ.
વીસવાશી × પડતળ = ખૂંટનો ૨૦ મો ભાગ.
પડત × પડત = ખૂંટનો ૨૦ મો ભાગ.
દોરી × દોરી = વીઘાં.
દોરી × વસા = વસાં.
દોરી × વીસવાસી = વીસવાસી.

એ રીતે ખેતર ભરવાના કામમાં આવેછે. તે એવી રીતે કે ખેતરની આડ તથા ઉભ ભરીને તેઓનો ગુણાકાર કરવો એટલે વીઘાં આવશે. જુદી જુદી જાતનો ગુણાકાર કરવાથી શું આવશે તે ઉપર બતાવેલું છે.

દાખલો.

૧. એક ખેતરની ઉભ ૫૫। વસા ૨॥ વીસવાસી છે, અને આડ ૪૩॥ વસા ને ૩॥। વીસવાસી છે, તો તે ખેતર કેટલાં વીઘાંનું હશે ?

વસા. ૫૫। ૨॥ વિ. × વસા. ૪૩॥ ૩॥। વિ.

	વિસવાસી.	પડત.	પડતળ.	ખૂંટ.
વસા. ૫૫ × વસા. ૪૩॥ =	૨૩૯૨॥			
વસા. ૦। × વસા. ૪૩॥ =	૧૦॥।	૨॥		
વિસ. ૨॥ × વસા. ૪૩॥ =	૫।	૩॥।		
વસા. ૫૫। × વીસ. ૩॥। =	૧૦।	૨	૩॥।	
વિસ. ૨॥ × વીસ. ૩॥। =		૦।	૪।	૨॥

વસા ૫૫। ૨॥ વીસ. × વસા ૪૩॥ ૩॥। વીસ = ૨૪૧૯ ૩॥। ૩ ૨॥

૨૪૧૯ વીસવાસીને ૨૦ ભાગી વસા કર્યા તો ૧૨૦॥। વસા ને ૪ વીસવાસી આવી.

૧૨૦।।। વસાને ૨૦ ભાગી વીઘાં કર્યાં તો, ૬ વીઘાં ૦।।। વસો આવ્યો તેથી.

જવાબ=૬ વીઘાં, ૦।।। વસો ૪ વીસવાસી, ૩।।। પડત ૩ પડતલ ૨।। ખૂંટ.

બીજી રીતે—બે બાજૂની દોરી કરવાથી પણ જવાબ આવશે.

	દોરી.	વસા.	કાડી.	પડત.	પડતળ.	ખૂંટ.
	૨।।	૦।	૨।।			
×	૨	૩।।	૩।।।			
	૫।।	૦।।।				
	૦।	૪।।	૨।।			
			૦।।।	૨।।		
			૦।	૩।।।		
		૦।।	૦।	૧।		
				૦।।।	૩।।।	
				૦।	૪।	૨।।
	૬	૦।।।	૪	૩।।।	૩	૨।। જ.

ત્રીજી રીતે—એક બાજૂની દોરી કરી બીજી બાજૂ એમની એમ રાખ્યાથી પણ જવાબ એજ આવશે.

	દોરી.	વસા.	વીસવાસી.	પડત.	પડતળ.	ખૂંટ.
		૫૫।	૨।।			
×	૨	૩।।	૩।।।			
		૧૧૦।।				
		૦।				
		૯।।	૩।	૨।।		
			૦।	૩।।।		
		૦।૰	૦।	૨	૩।।।	
				૦।	૪।	૨।।
	૨૦)	૧૨૦।।।	૪	૩।।।	૩	૨।।
	વીઘાં.	૬) ૦।।।	૪	૩।।।	૩	૨।। જ.

દાખલો ૨. એક ખેતરની ઉભ ૧૩૭।। કાઠીની અને આડ ૧૮૮ કાઠીની છે, તો તે ખેતર કેટલાં વીઘાંનું હશે ?

જ. ૩ વી. ૪।।। વ. ૩। વિ. ૩। પડત.

અંગ્રેજી રીતે જમીનની માપણી નાચે પ્રમાણે થાયછે:—

૨૨ વાર અથવા યાર્ડ એટલે ૬૬ ફુટ=૧૦૦લિંક=૧ સાંકળ.

એક સાંકળ લાંબી અને એક સાંકળ પહોળી અથવા ૨૨ વાર સમચોરસ અથવા ૪૮૪ ચોરસવાર=૧ચોરસ સાંકળ.

૧૦ ચોરસ સાંકળ=૪૮૪૦ ચોરસવાર=૧ એકર.

અંગ્રેજી જમીનની લંબાઈ સાંકળ, વાર (યાર્ડ) અથવા ફુટથી મપાય છે.

એક ચોરસ સાંકળ=૪ ગુંઠા થાય છે.

જમીનની લંબાઈને પહોળાઇનો ગુણાકાર કરવાથી ચોરસ માપ નીકળે છે.

દા. ૧. ૫ સાંકળ લાંબુ ને ૬ સાંકળ પહોળુ ખેતર હોય તો તેના એકર કેટલા ? જ. ૩ એકર.

દા. ૨. ૮ સાંકળ લાંબુ ને ૪ સાંકળ પહોળુ હોય તો તેના એકર કેટલા ? જ. ૩ એકર ૨ સાંકળ અથવા ૩ એકર ૮ ગુંઠા.

જ્યારે સાંકળ સાથે લિંક હોય ત્યારે સાંકળ ને લિંકના ગુણાકાર જેટલા લિંક અથવા સોએ ભાગ્યાથી સાંકળ આવશે; ને લિંકે લિંકનો ગુણાકાર કાચા લિંક અથવા સોએ ભાગીએ એટલા લિંક ને દશ હજારે ભાગીએ એટલી સાંકળ આવશે, જેમકે—

૧. એક ખેતર ૫ સાંકળ ને ૨૫ લિંક લંબુ ને ૪ સાંકળ ને ૬૦ લિંક પહોળુ છે તો તે કેટલા એકરનું થશે ?

સાંકળ.	લિંક.	
૫	૨૫	
૪	૬૦	
૨૦	૧૦૦	
	૩૦૦	૧૫૦૦
૨૦	૪૦૦	૧૫૦૦

અથવા ૨૪ સાં. ૧૫ લિંક. એટલે ૨ એ. ૪ સાં. ૧૫ લિંક જવાબ.

૨. એક ખેતર ૧૮ સાંકળ ૮ લિંક લાંબુ ને ૬ સાંકળ ૭ લિંક પહોળું છે તો તે ખેતર કેટલા એકરનું થશે ?

સાં.	લિં.
૧૮	૮
૬	૭
૧૦૮	૪૮
૧૨૬	૫૬

૧૦૮ ૧૭૪ ૫૬ અથવા ૧૦૯ાા સાં. ૨૪-૫૬ લિંક.
અથવા ૧૦ એકર ૩૮ ગુંઠા ૨૪.૫૬ લિંક.
અથવા ૧૦ એકર ૩૮.૯૮૨૪ ગુંઠા.જવા.

જમીનનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ વીઘું તેથી ૫ ગણે દોકડે વસો[1] અને ૦ા ગણે દોકડે વીસવાસી.

(૧) જેટલે રૂપિએ વસો તેથી ૫ ગણે દોકડે વીસવાસી.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૭ાા વીઘું તો ૫ાા વસા[2] નું શું ? જ. રૂ. ૪ાાા—
૨. રૂ. ૩૪ા વીઘું તો રૂ ૧૨ાાા—ાનું કેટલું ? જ. ૭ાા વસા.
૩. રૂ. ૪ાા વસો તો ૩ાા કાઠીનું શું ? જ. રૂ. ૦ાાા ૩ાાા દો.
૪. રૂ. ૨૯ાા નું વીઘું તો ૪ાા વસા ને ૩ કાઠીનું શું ?
જ. રૂ. ૬ાાા ૧૦ાાા ૨ બ.

૨. જેટલે આને વીઘું તેથી ૫ ગણી બદામે વસો[3] અને ૦ા ગણી બદામે વીસવાસી.

---

૧. એક રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાને વીઘાના ૨૦ વસાએ ભાગતાં એક વસાના ૫ દોકડા આવે ને વીસવાસીનો ૦ા દોકડો આવે.

૨. ખાંડીની કુંચીઓના ૩ જા પેટા નિયમ પ્રમાણે પણ આવા હિસાબ થઈ શકે.

૩. એક આનાની બદામ ૧૦૦ ને વીઘાના વસા ૨૦ વડે ભાગતાં ૧ વસાની ૫ બદામ આવે.

(૧) જેટલે આને વસો તેથી ૫ ગણી બદામે વીસવાસી.
(૨) જેટલે આને વસો તેથી સવાગણે રૂપિએ વીઘું.
(૩) જેટલે આને વીસવાસી તેથી સવા ગણે રૂપિએ વસો અને ૨૫ ગણે રૂપિએ વીઘું.

દાખલા.

૧. રૂ. ૨૪)=વીઘું તો ૩ વસા ને ૨ કાડીનું શું ?
જ. રૂ. ૩ાા ૨૩ાાા ૩ બ.

૨. રૂ. ૩૪ાા= વીઘું તો રૂ. ૨૧ાા=ા નું કેટલું ? જ. ૧૨ાા વસા.

૩. રૂ. ૧૨ાા≡ વસો તો ૨ાા કાડીનું શું ? જ. રૂ. ૧ાા ૮ાા ૧ાા બ.

૪. રૂ. ૦)≡ાા વસો તો ૪ાા વીઘાંનું શું ? જ. રૂ. ૧૯ાા≡

૫.રૂ. ૦)=વીસવાસી તો ૬ાા વીઘાં ૨ વસાનું શું ?
જ. રૂ. ૧૮૦)

એકરનાં લેખાંની કુંચીઓ.

૧. જેટલે રૂપિએ એકર તેથી ૨ાા ગણે દોકડે ગુંઠો[૧] અને તેટલા આનાના ૨ાા ગુંઠા.

(૧) જેટલે રૂપિએ એકર તેથી ૨ાા ગણી બદામે આનો.

દાખલા.

૧. રૂ. ૧૨ાા એકર તો ૪ાા ગુંઠાનું શું ? જ. રૂ. ૧ા=ાા.

૨. રૂ. ૬૪ા એકર તો રૂ. ૪૦)=ાા નું કેટલું ? જ. ૨૫ ગુંઠા.

૩. રૂ. ૧૯ાા એકર તો ૩ એકર ૪ ગુંઠા ૧ આનાનું શું ?
જ. રૂ. ૬૦ા૨૩ ૦ાાા બ.

૪. રૂ. ૩૯ાાા એકર તો રૂ. ૧૦૪ા–ાા નું કેટલું ?
જ. ૨ાા એ. ૫ ગુંઠા.

૨. જેટલે આને એકર તેથી ૨ાા ગણી બદામે ગુંઠો[૨].

---

૧ એક રૂપિઆના ૧૦૦ દોકડાને એકરના ૪૦ ગુંઠાએ ભાગતાં ૧ ગુંઠાના ૨ાા દોકડા આવે.

૨. એક આનાની બદામ ૧૦૦ ને એકરના ૪૦ ગુંઠાએ ભાગતાં એક ગુંઠાની ૨ાા બદામ આવે.

(૧) જેટલે આને એકર તેથી ૨॥ ગણી વીસવાંસીએ આનો.

દાખલા.

૧. રૂ. ૩૦॥= એકર તો ૪॥ ગુંઠાનું શું ? જ. રૂ. ૩ ૧૯॥ ૦॥ બ.

૨. રૂ. ૨૪)= એકર તો ૨॥ આનાનું શું ?

જ. દો. ૯ ૨॥॥ ૦॥ વિ.

૩. રૂ. ૬॥= એકર તો ૪ ગુંઠા ૨ આનાનું શું ?

જ. રૂ. ૦॥ ૧૫॥ ૩॥ ૨ વિ.

૪. રૂ. ૬૪) એકર તો રૂ. ૩૦) નું કેટલું ? જ. ૧૮॥ ગુંઠા.

૫. રૂ. ૧૫॥॥≡॥ એકર તો ૭॥ ગુંઠાનું શું ?

જ. રૂ. ૨॥≡॥૨॥ ૭૧આના.

કાઠ એટલે લાકડાં માપવાની રીત.

કોષ્ટક.	આ કોષ્ટક ગોળ કે ચોખંડાં જાડાં લાકડાં
૨૦ વીસવાસી=૧ વસો	માપવામાં વપરાયછે. વહેરેલાં લાકડાં
૨૦ વસા= ૧ ગજ.	માપવામાં ૨૪ તસુનો ગજ ચાલેછે.

વહેરેલાં લાકડાં માપવાની રીત.

પહોળાઇના તસુ ને જાડાઇના તસુનો ગુણાકાર કરી તેને લંબાઇના ગજે ગુણવા, એ ગુણાકારને ત્રણે ભાગતાં જે આવે તેટલા તસુ જાણવા, પછી તેને ચોવીશે ભાગવાથી ગજ આવશે[1].

ફુટથી લાકડાં માપવાં હોય તો પહોળાઇના ઇંચ ને જાડાઇના

---

૧. અમદાવાદમાં પાટીઆં આપવામાં એ માપને ગજ કહે છે. એટલે ૧ ગજ પહોળું, ૩ ગજ લાંબું ને એક તસુ જાડું એવા પાટીઆને ગજ પાટીઉં કહે છે. પણ આ ગજ ખરેખરી રીતે ઘન ગજ ન કહેવાય. પરંતુ ઘનફુટ થાય. એને આઠે ભાગીએ ત્યારેજ ઘનગજ થાય. પણ પાટીઆં આપ લે કરવામાં સૂતાર તથા કાટપીટીઆ લોક ઘનગજને બદલે આવા ગજને સાધારણ રીતે ગજ કહે છે.